Abhandlungen und Vorträge

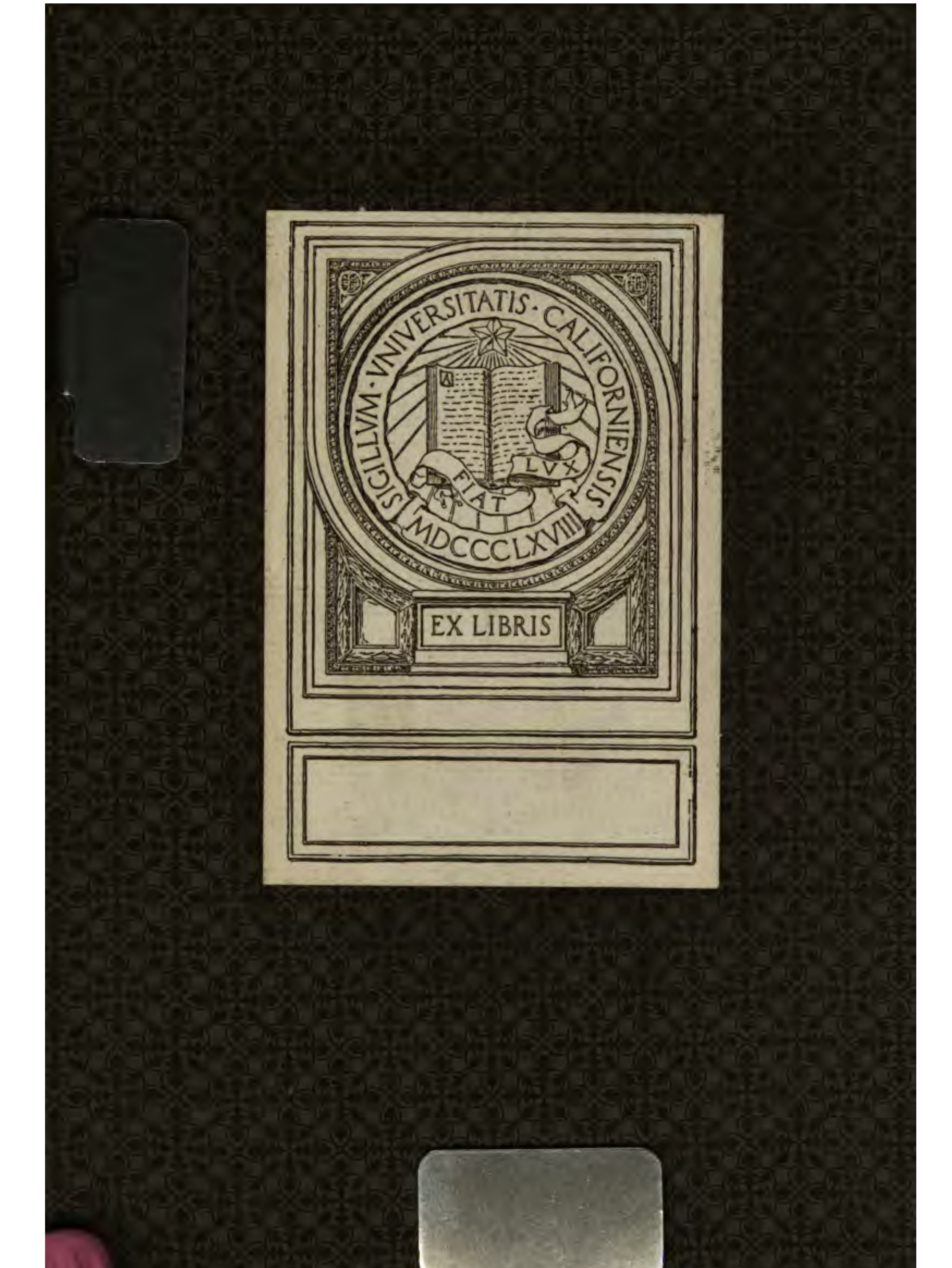
zur

Geschichte der Erdkunde.

Von

Dr. Sophus Ruge.





SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
LVX
FIAT
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS

Abhandlungen und Vorträge

zur

Geschichte der Erdkunde

von

Dr. Sophus Ruge,

o. ö. Prof. der Geographie und Ethnologie am Kgl. Polytechnikum
zu Dresden.



Dresden.
G. Schönfeld's Verlagsbuchhandlung.
1888.

20

Dem

Verein für Erdkunde zu Dresden

zur Erinnerung

an die Feier seines fünfundzwanzigjährigen Bestehens

3. November 1888

gewidmet vom

Verfasser.

Vorwort.

Die hier gesammelten Abhandlungen und Vorträge, welche fast sämtlich in den Sitzungen des Vereins für Erdkunde zu Dresden gehalten sind, erscheinen hier in chronologischer Reihenfolge. Einige dieser Arbeiten sind schon in verschiedenen Zeitschriften veröffentlicht und zwar Nr. 1 im Globus (XXXVI, 61 u. f.), Nr. 4 im Programm der Annen-Realschule 1873, Nr. 5 im dritten Jahresberichte des Vereins für Erdkunde 1867, Nr. 7 in d. Zeitschr. f. wiss. Geogr. (V. 249 u. f.), Nr. 8, 9, 10 u. 12 in der Allg. Ztg. Völlig umgearbeitet sind darunter 4 und 5; aber auch die übrigen haben hier und da Verbesserungen erfahren. Die Titelbezeichnung zur Geschichte der Erdkunde soll weniger ausdrücken als aus der Geschichte der Erdkunde; es soll also eine losere Verbindung oder entferntere Beziehung mancher der vorliegenden Aufsätze zur Geschichte der Erdkunde bezeichnen. Aus der andauernden Beschäftigung mit dieser Wissenschaft sind sie alle erwachsen und mögen auch nur als „Späne aus der Werkstatt", die mich aber des Aufhebens wert dünkten, angesehen werden.

Dresden, den 21. Oktober 1888.

S. Ruge.

Inhalt.

Über die historische Erweiterung des Horizontes.

In seiner Abhandlung über die Aufgaben und die Gliederung der Geschichte der Erdkunde (Ausland 1864 Nro. 34) thut Peschel den Ausspruch: „Wenn man genau weiß, wo zu einer bestimmten Zeit die Grenze der bekannten Erdräume lag, so weiß man schon außerordentlich viel." Dieser Satz bezieht sich a. a. O. nur auf die räumliche Ausdehnung des geographischen Gesichtskreises und läßt die Folgerung zu, daß man aus der Größe des Radius in diesem Kreise auf den Wert und Gehalt des gesamten geographischen Wissens schließen dürfe. Aber man kann noch einen Schritt weiter gehen und behaupten, daß der horizontalen Ausdehnung des Gesichtsfeldes auch die vertikale entspricht, daß, wie der forschende Blick wagerecht in immer weitere Erdräume dringt, auch senkrecht der Blick tiefer in die Himmelsräume hinaufreicht, daß mit der erweiterten Kenntnis auf der Erde eine geläuterte Vorstellung von der Größe des Himmelsgewölbes und der Weltkörper Hand in Hand geht. An der Hand der Geschichte der Erdkunde will ich im folgenden dieses näher zu begründen suchen. Die Begriffe der Heimatskunde, Vaterlandskunde, Erdkunde, Weltkunde weisen direkt auf die wachsenden Kreise des Gesichtsfeldes hin. Wir selbst stehen im Mittelpunkte aller dieser Kreise.

Die Heimatskunde ist der Inbegriff der sinnlichen Wahrnehmungen des einzelnen Menschen über die ihn umgebende Natur. Der Mensch steht inmitten eines Kreises, dessen Peripherie seine Kenntnis umfaßt. So viele Menschen, so viele Heimatskreise. Die

Heimatskunde bildet gegenwärtig den elementaren Anfang der Erdbeschreibung und knüpft an den Anschauungsunterricht an.

Wo ein größeres Gemeinwesen, ein Staat, mit gleicher Sprache, gleichen Sitten und Einrichtungen entsteht, da liegt in der zusammenfassenden Erkenntnis und Kenntnis des Landes die Vaterlandskunde vor, nicht mehr als die Arbeit und der Besitz eines einzelnen, sondern des Volkes. Die Darstellung und Beschreibung geht über den Rahmen individueller Anschauung hinaus. Der einzelne kann nicht mehr alles wissen und gesehen haben, er kann nicht mehr sein Vaterland derart kennen, wie der Naturmensch seine Heimat. Eine Heimatskunde kann jeder, auch der Naturmensch, besitzen, die Vaterlandskunde ist eine Errungenschaft der Kulturvölker.

Die Erdkunde und Weltkunde endlich kann man als die wissenschaftliche Arbeit der ganzen Menschheit, wenigstens der Kulturvölker, an der Erforschung unserer Mutter Erde und ihrer Stellung im Weltraum bezeichnen.

Sehen wir nun zunächst, wie sich die Welt in dem Auge des Naturmenschen abspiegelt. Wir stellen uns dabei gleichsam an die Eingangspforten zu einer Geschichte der Erdkunde, und in diesem Sinne beginnt auch der ältere Malte Brun seine Geschichte der Geographie mit den Worten: „Der Mensch im Stande der rohen Natur kennt nur die Wälder, worin sich seine Jagdstreifereien erstrecken, den ihm zur Fischerei dienenden Fluß, die ihm den Weg zu seiner Hütte zeigenden Berge, und die Weiden, wo seine Herden irren. Seine Nachbarn sind ihm durch die mit ihnen gehabten Streitigkeiten und Kämpfe bekannt. Die ganze übrige Welt ist für ihn gleichsam nicht vorhanden.“ Die Anwohner der See kennen mithin den Strand, an dem sie ihre Nahrung finden, die Bewohner von Inseln, namentlich in den Eilandsfluren des stillen Weltmeeres, ringsum die Nachbarinseln. Aber eine Vorstellung von der ganzen Erde hat keiner von ihnen. Der Horizont verschwimmt im Dämmerscheine mythologischer Vorstellungen, sagenhafter Berichte.

Die bekannten Gebiete und Naturformen sind mit zahlreichen Spezialnamen belegt; aber für große Räume, die sich nicht übersehen lassen, fehlt der generelle Ausdruck, der Gesamtname.

Länder und Landmassen können sie nicht benennen; doch ist dabei nicht ausgeschlossen, daß manche unserer üblichen geographischen Namen sich aus einzelnen Merkmalsnamen herausgebildet haben, denen ihre feste Umgrenzung viel später angewiesen worden ist, als sich der Gesichtskreis bedeutend erweitert hatte. Dahin gehören z. B. in der Alten Welt die Bezeichnungen für die Morgen- und Abendseite der Erde, die Namen Asien und Europa. (H. Kiepert, Lehrbuch der alten Geographie §. 26, S. 26.) Viel rascher entstanden in gereifter Zeit die Namen Amerika, Australien, wenn auch diese Bezeichnungen nicht mit einem Schlage allgemeine Anwendung fanden. Wie lange hat es gewährt, bis die deutschen Stämme das Wort Deutschland gefunden, welches alle ihre Gaue und Landschaften zu einem Ganzen verband und in eine Vorstellung vereinigte!

Flüsse haben in den verschiedenen Teilen ihres Laufes verschiedene Namen. Jeder Stamm bezeichnet das fließende Wasser mit dem seiner Sprache entlehnten Gattungsbegriff. Häufig kehrt nur der Ausdruck: Wasser, großes Wasser und dergleichen wieder. Man kennt weder Quelle noch Mündung. So heißt der Ob bei den Wogulen As, bei den Samojeden Koldy; so nennen die Mordwinen die Wolga Rhau (Ptolemäus Rha), deren mittelalterlicher Name Itel, Itil von den Tataren stammt, die den Strom noch jetzt Idel, Adal nennen. Wie viele Lokalnamen kennt man nicht vom Niger, vom Kongo u. s. f.!

Für die Plastik der Erdkruste hat der Naturmensch nur die Ausdrücke „Berg und Thal“, und belegt beide mit Sondernamen; Bergzüge werden nur dann besonders benannt, wenn sie dem Auge sich als eine geschlossene Masse darstellen. Gebirgssystemen fehlt die gemeinsame Bezeichnung. Mag auch der Gegensatz von Oberland und Unterland von jeher volkstümlich gewesen sein, so ist doch die feste Vorstellung und einheitliche Auffassung von Hochländern und Tafelländern erst sehr spät, vielleicht erst in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in die wissenschaftliche Geographie eingeführt. Und ganz erklärlich, da selbst dem geübten Auge des Reisenden solche Gestaltungen entgehen können, bis seine wissenschaftlichen Instrumente ihm den Nachweis liefern. Wie bei

den Strömen die Erscheinung des Fließenden den Namen veranlaßte, sehen wir bei den Gebirgen sehr oft nicht die Gestalt oder Höhe, sondern den Waldmantel, der sie verhüllt, als generellen Teil des Namens erscheinen. Ich brauche nur an das bei deutschen Gebirgen so häufig wiederkehrende „Wald“ und „Hart“ zu erinnern. Auch muß wohl die lange in den Sommer hinein oder Jahr aus Jahr ein sich zeigende Schneedecke Patenstelle bei den Bergen vertreten. Wer möchte alle „Schneeberge“ der Erde aufzählen vom höchsten Himalaja bis zur bescheidenen wenig über 700 m erhabenen Platte im Elbsandsteingebiete.

Und endlich die Menschen selbst, für unser Thema die wichtigste Namengruppe. Ich glaube, die meisten Naturvölker nennen und nannten sich ursprünglich einfach „Menschen“. Aber alle Stämme, die nicht gänzlich isoliert leben, haben mehrere Namen, die sie ihren Nachbarn und speziell dem Spott oder der Furcht der Nachbarn verdanken. Sehr viele dieser letzteren Benennungen haben Bürgerrecht in der Geographie erhalten. Nach der üblichen Erklärung bedeutet Eskimo in seiner ursprünglichen Form so viel als Rohfleisch-Esser. Daß hier ein Spottname vorliegt, dürfte wohl von keinem geleugnet werden. Sie selbst nennen sich Inuit oder Inuk d. h. Menschen, im Mackenziegebiet Tschiglit, d. h. Menschen. Ebenso bedeutet Aino und Kurile so viel als Mensch. Desgleichen die Namen der Tungusenstämme Boje und Donki, die einheimischen Namen der Kamtschadalen: Kroschscha oder Itälmen, der Lappen: Almagh (d. h. Volk). Castrén erzählt (Reiseberichte und -briefe S. 259), daß ein Samojedenstamm in Sibirien sich Irgun, d. i. alte Menschen, nennt. Eitelkeit und Spott erkennen wir auch in folgender Namengebung: „Die karakonschen Samojeden,“ erzählt Castrén, „zogen vom Kranichflusse aus und nannten sich daher Kranich-Menschen. Der Ausdruck mochte ihnen aber bald nicht mehr behagen, sie veredelten sich in Adler-Menschen. Ihre Nachbarn, die Ostjaken, hielten es für angemessen, den Hochmut etwas zu dämpfen, indem sie aus den Adler-Menschen Gänse-Menschen machten“ (a. a. O. 260).

Auch unter den Indianern Nordamerikas zählt Abbé Petitot

(Bull. soc. géogr. Paris 1875, II, p. 9 ff.) eine ganze Reihe von Stammnamen auf, alle mit der nämlichen Bedeutung, z. B. die Irokesen als Onknée-onwé, die Lenni-lennape, die Illini (Illinois), Dénè, die Cris des bois als Ehiniwok und andere. Ferner bezeichnen sich viele malaiische Stämme mit „Orang", die Negritos auf Luçon mit „Eta". Wir finden diese Auffassung in allen Erdteilen; in Afrika mögen noch die Khoi-Khoin (Hottentotten) erwähnt sein, und zum Schluß dieser Reihe, die keineswegs erschöpfend sein soll, wollen wir unseres eigenen Namens gedenken. Gotisch thiuda, althochdeutsch deot, mittelhochdeutsch diet bedeutet Volk, aber auch Mensch (du armer diet = du armer Mensch!), das Adj. diutisch ist deutsch. Deutsch reden und deutsch verstehen ist uns gleichbedeutend mit verständlich und offen reden. Unsere slavischen Nachbarn im Osten nennen uns die Stummen, weil wir ihre Sprache nicht verstehen, unsere keltischen und romanischen Nachbaren haben uns den Namen Germanen geschenkt, wohl am besten nach dem Schlachtgesang und Schlachtgeheul zu deuten, also die Schreier, oder poetischer im Sinne Homer's „die Rufer im Streit".*) So entbehren auch wir nicht der Spottnamen. Im Westen gelten wir als Schreier, im Osten als Stumme, wir selbst verstehen uns, wenn wir deutsch reden.

Alle diese erwähnten geographischen Ausdrücke und Volksnamen sind aber unzweifelhaft einem engen Gesichtskreise entsprungen. Überall, wo die Völkerstämme sich Menschen nennen, ist der Blick in die Welt durch einen beschränkten Horizont gebunden; denn in der Bezeichnung Menschen liegt eigentlich, daß man sich für die einzigen hält. Der Hottentotenstamm der Damara drückt dieses Selbstgefühl prägnant dadurch aus, daß er sich Hau-Khoin, d. h. echte Menschen, nennt. Es haben sich danach auch andere zweibeinige, mit Sprache begabte Geschöpfe den Titel „Menschen" angemaßt, aber die Damara sind wirklich echte Menschen. Draußen ringsum, am Rande der Welt und ihres Horizontes sind diese Geschöpfe mißgestaltet, von der Natur stiefmütterlich gebildet, Ungeheuer,

*) K. Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde II. 203.

Riesen oder Zwerge. Selbst die klassischen Völker des Altertums sind von diesen Vorstellungen nicht frei geblieben. Der berühmte Orientalist Reinaud spricht dies auch in seiner Einleitung zur Geographie Abulfedas (Bd. I, S. 215) aus: „Zu allen Zeiten haben die Menschen es geliebt, die ganze Welt auf sich zu beziehen und sich allein eine Wichtigkeit beizulegen. Sie haben den Winkel der Erde, wo sie wohnten, für das Hauptstück der Erde gehalten und gemeint, die ganze übrige Welt diene bloß dazu, sie selbst ins rechte Licht zu setzen." — Jedes Volk ist darum der Ansicht, daß es die Mitte der Welt einnehme, daß es das einzige, das edelste, oder wie die Juden sich ausdrückten, das „auserwählte" Volk sei.

Die Chinesen wohnen nach ihrer Ansicht im Reiche der Mitte, den Indern galt der Berg Meru als Mitte der Welt, in Indien und Skandinavien bezeichnet midhiama und midgard die Wohnung in der Mitte, die Chaldäer sahen das Zentrum in Babylon, die Juden in Jerusalem. Aus religiösen und dogmatischen Gründen ist diese Ansicht für die Geographie und Kartographie des Mittelalters verhängnisvoll geworden. Die Mitte des Weltleibes ist auch durch einen sichtbaren Nabel ausgezeichnet. Die Altperuaner verehrten diesen Nabel in ihrer Hauptstadt Cusco, die Griechen in Delphi, die Moslemin Ägyptens noch jetzt in einer Moschee Kairos. Originell und sehr charakteristisch für solchen Glauben ist, was uns der finnische Reisende Wallin, Professor in Helsingfors, von der nordarabischen Oase Dschauf (Algawf) erzählt: Das Volk dort, sagt er, bildet sich ein, daß seine Stadt im Zentrum der Welt liege, und nennen sie deshalb oft gawf aldunia, d. h. Nabel der Welt. Man hat nämlich von hier nach allen Richtungen durch die Wüste sieben Tagereisen bis zu den nächsten großen Städten, nach Damaskus, Mesched-Ali, e'Riad, Medina und Kerak am Toten Meere (Journ. R. Geogr. Soc. London XXIV p. 150). Am bekanntesten aber und am meisten besungen wurde der Erdnabel von Delphi, alle griechischen Dichter von Pindar bis auf Euripides haben ihn gefeiert. Noch zu Strabos Zeit zeigte man den mit Bändern verzierten Nabel von weißem Gestein im Tempel. (Strabo S. 420, Pausanias X, c. 16.) Nach einer Angabe Plutarchs soll schon zu Solons Zeit

Epimenides gegen die Berechtigung dieses Nabels seine Stimme erhoben haben, lauter wurden die Bedenken nach den Perserkriegen, als Demokrit (460 bis 400), Dikäarch und andere den alten Volksglauben kritisch beleuchteten. Doch wurden dadurch die poetischen Ergüsse der Dichter noch nicht gehemmt. Die Läuterung der griechischen Vorstellung ist um so interessanter, weil wir mit dem wachsenden Horizonte, namentlich infolge der Berührung mit den Persern, den Kampf gegen die veraltete Weltanschauung eintreten sehen.

Der Glaube an den Nabel als Mittelpunkt konnte nur mit der Vorstellung von der Gestalt der Erde als einer Scheibe bestehen. Die Idee einer Erdscheibe war naturgemäß aus dem beschränkten Horizonte erwachsen. Aber erst fiel der Nabel und dann die Scheibe vor dem geschärften Auge des wissenschaftlich gebildeten Griechen. Wachsende Kultur kann ohne Erweiterung des Gesichtskreises kaum gedacht werden. Von einem beschränkten Menschen sagen wir, er sähe nicht über seine Nasenspitze hinaus.

Aber auch bei rohen Völkern ist die Weite der Gesichtskreise sehr verschieden. Wanderstämme haben mehr von der Welt gesehen als seßhafte. Jäger, Fischer und Seefahrer schweifen am weitesten hinaus. Hier finden wir sogar die Anfänge einer Kartographie. Solche Kartenskizzen sind von Reisenden mehrfach erwähnt, wohl auch bei Entdeckungszügen für sie von Nutzen gewesen. Peschel hat darauf in seiner Geschichte der Erdkunde hingewiesen (2. Aufl. S. 215) und R. Andree darüber eine fleißige Zusammenstellung geliefert („Globus“ XXXI, S. 24, 37). Eskimos, Indianer und Polynesier zeigten hierbei vor allem eine Schärfe der Auffassung und Darstellung, die in Erstaunen setzt. Bei den Negern dagegen, die weder Jäger noch Fischer, noch Seefahrer sind, fehlen die Karten und damit auch die erste Erweiterung des Horizontes.

Im allgemeinen wird derselbe durch Kriegs- und Handelszüge erweitert, vor allem zur See. Hierbei mag an Goethes Ausspruch (Faust, 2. Teil) erinnert werden: Das freie Meer befreit den Geist. Seefahrende Nationen gewinnen das weiteste Gesichtsfeld. Seevölker haben darum am frühesten zur Bereicherung geographischer Anschauungen und Kenntnisse beigetragen. Darin liegt die Bedeutung

der Phönizier, Griechen, Araber, Normannen für die Entwickelung der Erdkunde. Darum nimmt die Geschichte der Seefahrten eine so wichtige Stelle in der Geschichte der Erdkunde ein, weil die räumliche Erweiterung der Kenntnisse eine Vertiefung der Forschung nach sich zieht. Darum haben Landvölker wie Chinesen, Chaldäer und Ägypter trotz ihrer hohen Bildung weit weniger in dieser Hinsicht geleistet. Ihnen blieb die Erde eine Fläche, eine Scheibe.

So wie aber die Kenntnis sich über die Heimat hinaus thatsächlich bedeutend erweitert und uns in verschiedene Zonen einführt, muß sich die Kugelgestalt der Erde als eines der notwendigsten Resultate der bereicherten Erdkunde ergeben. Aber noch schwieriger als die Erkennung der Kugelgestalt ist das richtige Verständnis der Stellung der Erde im Weltsystem.

In beiden Beziehungen erscheinen uns die Leistungen der Griechen besonders wichtig. Sie haben sich, man könnte sagen in mustergiltiger Weise, durch alle Phasen der Erkenntnis hindurchgearbeitet. Sie geben uns das lehrreichste Beispiel, daß der Radius des Gesichtskreises in senkrechter Ausdehnung proportional mit dem Radius in wagerechter Lage wächst. Je weiter der Blick über die Erde schweift, um so tiefer dringt er auch in den Himmel. Wie beide Formen der Erkenntnis Hand in Hand gehen, will ich im folgenden, als dem zweiten Teile meiner Aufgabe darzustellen versuchen. Ich beginne mit Homer. Die Erdscheibe ist eingefaßt von dem ringsflutenden Flusse Okeanos. Das Ägäische Meer liegt etwa in der Mitte. Die Halbinsel Kleinasien, die Küsten Syriens, Ägyptens und des angrenzenden Libyens sind bekannt. Aber westwärts verschwindet die Kunde hinter Sicilien. Das Südende Italiens reicht kaum ins Gesichtsfeld. Das Adriatische Meer ist noch unbekannt, das Schwarze Meer entbehrt des nördlichen Abschlusses. Der Radius seiner Weltscheibe mag etwa 12 bis 13 Meridiane auf unseren Karten betragen. Dem entsprechend ist auch das Himmelsgewölbe noch niedrig. Es sei gestattet, die Höhe an der Schnelligkeit eines fallenden Körpers zu messen. Hephästos erzählt (Iliade I, 590 bis 593), daß Zeus ihn einst bei der Ferse gefaßt und aus dem Olymp geschleudert habe.

„Ganz den Tag durch flog ich und spät mit der sinkenden Sonne
Fiel ich in Lemnos hinab und atmete kaum noch Leben.“

Der Fall dauerte also noch nicht 24 Stunden.

Bei Hesiod hat die Erdkunde an Ausdehnung gewonnen, namentlich gegen Westen und Nordosten. Die vom Okeanos umgebene Scheibe wurzelt im Tartaros und ist von der Himmelskuppel überwölbt. Auf der Erde tritt Italien mit dem Lande der Tyrrhener und der ligurischen Küste heller hervor. Das Einströmen des Okeanos im äußersten Westen deutet auf die Kenntnis der Meerenge von Gibraltar, vielleicht weisen die Inseln der Seligen bereits auf die Kanarischen Inseln. Der in der Theogonie erwähnte Eridanosfluß läßt sich nicht fixieren, so viel auch darüber geforscht und geschrieben ist. Aber auch Müllenhoff in seiner deutschen Altertumskunde (I, 118 ff.) hält es nicht für unmöglich, ihn als Rhein zu deuten. Hesiod kennt aber auch die Donau, den Phasis und das Volk der Skythen. Damit ist auch der Ufersaum des Schwarzen Meeres bekannt.

Dieser Erweiterung des Horizontes entspricht nun sehr drastisch auch die bedeutendere Höhe des Himmels. Nehmen wir den Halbmesser des Hesiodischen Erdkreises von Osten nach Westen, von den Säulen des Herkules bis zu dem Phasis am Ostende des Schwarzen Meeres zu 25 Meridianen, so haben wir das Doppelte der Homerischen Karte; demgemäß braucht auch ein fallender Körper bereits bedeutend längere Zeit als nach der Vorstellung Homers, um vom Himmel auf die Erde zu gelangen. Über der größern Erdscheibe mußte auch die Dimension der Himmelskuppel wachsen. In Hesiods Theogonie (Str. 720) wird berichtet, daß ein aus dem Olymp geschleuderter eiserner Ambos neun Tage und neun Nächte brauchte, um vom Himmel auf die Erde und hier durchschlagend bis in den untern Tartarus zu fallen.

Pythagoras, welchem man bereits die Lehre von der Kugelgestalt der Erde zuschreibt, hat auch schon, wie Plinius (II, 19) sagt, herausgefunden, daß der Mond von der Erde 126 000 Stadien entfernt sei (d. h. 700 Stadien auf einen Äquatorialgrad gerechnet, soviel als den halben Erdumfang oder 20 000 km), und daß die Sonne noch einmal so weit sich jenseits des Mondes im Kreise

bewege. Das zeigt schon einen wesentlichen Fortschritt gegen die ägyptische Berechnung (Plinius II, 21), wonach die Größe eines jeden Grades der Mondbahn etwas mehr als 33 Stadien, die ganze Bahn also etwa 12000 Stadien, der Radius weniger als 2000 Stadien, der Abstand von der Erde zum Monde also etwa 300 km betrug, wogegen sie (nach Plutarch, de fac. lunae 19) die Erde für 72 mal größer als den Mond erklärten.

Thales (Plutarch, plac. phil. I, 24) meinte, die Erde sei hundert Mal kleiner als der Mond. Anaxagoras aber lehrte schon, der Mond sei nur so groß wie die Peloponnes (Plutarch, de fac. lunae 19.)

Herodot giebt der Erde von Osten bis Westen eine Ausdehnung von etwa 4000 km (37000 bis 40000 Stadien), von denen nach Müllenhoff 1050 auf einen Grad gehen (a. a. O. 262); aber die Gestirne haben sich noch nicht als ordentliche Weltkörper entwickelt, die nach unwandelbaren Gesetzen ihre Bahn verfolgen. Ein tüchtiger, konstanter Wind kann die Sonne verwehen, die etesischen Winde treiben sie alljährlich ins hintere (südliche) Libyen. Wenn sie aufgeht, kommt sie dem Erdrande so nahe, daß die äußersten Völker im Osten, die Inder, durch die Sonne am Morgen weit mehr als zu Mittag belästigt werden.

Die fragmentarische Gestalt der Lehren und Werke vieler griechischer Kosmographen und Geographen läßt allerdings nicht immer einen direkten Zahlenbeleg zu für unsere Behauptung, daß sich das Himmelsgewölbe ähnlich in die Höhe, wie die Erde in die Weite streckte.

Einen wichtigen Fortschritt machte das Zeitalter Alexanders des Großen. Die von Wasser umgebene Erdscheibe war unhaltbar geworden, schon Herodot bespöttelte den Fluß Okeanos, und wenn der Vater der Geschichte auch von einer Umfahrt um Afrika berichtete und hier das Land seine Grenzen hatte, so dehnte es sich nach N.-O. und O. immer weiter aus und bei Alexanders Zug nach Indien verlor sich der Meeressaum im Osten ganz in unbekannter Ferne. Die Lehre von der Kugelgestalt der Erde fand immer mehr Anhänger, Aristoteles vermehrte die Zahl der Beweise dafür. Aus einer okeanosumgebenen Erdinsel wurden

mehrere. Man schreibt dem Philosophen von Stagira auch den ersten Versuch einer Berechnung des Erdumfanges zu. Das gewonnene Resultat von 400 000 Stadien (circa 60 000 km) war natürlich noch zu hoch gegriffen. Zu gleicher Zeit wagte bereits Heraklid von Pontus die Lehre von der Bewegung der Erde um die Sonne auszusprechen. Aber zu früh, um gewürdigt und geprüft zu werden. Ihm schloß sich in der Mitte des 3. Jahrhunderts Aristarch von Samos an. Er nahm wahrscheinlich den Umfang der Erde zu 300 000 Stadien an, kam also der Wahrheit schon bedeutend näher als Aristoteles. Rechnen wir 700 seiner Stadien auf einen Äquatorialgrad, so erhalten wir für den Durchmesser der Erde eine Länge von 15 000 km; der Durchmesser der Sonne war ihm aber mindestens sechs Mal größer, betrug also 90 000 km. Der Durchmesser des Mondes ward aber zu kaum $^1/_3$ von dem der Erde geschätzt und ergab demnach nur 5000 km. Diese Verhältnisse rücken der Wahrheit immer näher. Den Abstand des Mondes schätzte er auf 2 240 000 Stadien, d. h. 350 000 km (700 Stadien = 1°); den Abstand der Sonne vom Monde aber höchstens zwanzigmal so weit (Plutarch, de fac. lunae 10). Seinem Zeitgenossen, dem gelehrten Eratosthenes aus Kyrene, giebt das Altertum einstimmig die Ehre, die erste rationelle Erdmessung ausgeführt zu haben. Sein Resultat von 252 000 Stadien ist allgemein bekannt, d. h. 700 Stadien zu 1 Äquatorialgrad gerechnet = 40 000 km*).

Die Angaben, welche sich über die Entfernung der Sonne und des Mondes von der Erde erhalten haben, geben die Idee des Eratosthenes sicherlich nicht korrekt wieder. Sie erscheinen unheilbar verwirrt und mögen hier unerwähnt bleiben.

Mit der genauen Bestimmung der Größe der Erde wuchs auch die Sicherheit in der Angabe der Entfernung des Mondes. Doch vermochte man noch nicht in gleichem Maße der Zuverlässigkeit den

*) Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde I, 293.
Vergl. dagegen Lepsius' abweichende Ansicht in Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde 1877, S. 3 bis 8.

Abstand der Sonne zu berechnen. Die Berechnungen gaben vielleicht auch Ungeheuerlichkeiten, die man nicht zu verkünden wagte.

Nun folgte in der Mitte des 2. Jahrhunderts der größte Astronom des Altertums, der den Durchmesser des Mondes genau und seine Entfernung von der Erde nahezu richtig bestimmte, Hipparch aus Nicäa in Bithynien. Nach ihm beträgt die mittlere Entfernung des Mondes 59 Halbmesser der Erde, der Durchmesser unseres Trabanten $^{3}/_{11}$ des Erddurchmessers. Wenn er aber den Durchmesser der Sonne nur $5^{1}/_{2}$ Mal größer sein läßt, als den der Erde, was viel zu klein ausfällt, dann ist damit Hipparch auch noch dem nämlichen Fehler wie seine Vorgänger verfallen, daß ihm die Sonne viel zu nahe der Erde steht.

Fünfzig Jahre später wagte Posidonius von Apameia in Syrien eine Korrektur der Erdmessung des Eratosthenes und bestimmte danach den Umfang statt 252000 auf 180000 Stadien. Es kann das Resultat nicht als ein Fortschritt, als eine Verbesserung angesehen werden. Der bekannten Erdinsel gab er von Osten nach Westen eine Ausdehnung von 70000 Stadien, d. i. auf dem Parallelkreis von Rhodos (etwa 36° N.) mehr als die Hälfte des Erdumfanges, nach seiner Berechnung. Der geringeren Erdgröße entspricht auch die Annahme einer mindern Entfernung der Erde vom Monde. Nach Plinius (II, 21) gab er den Abstand zu 2 Mill. Stadien, d. i. circa 320000 km, an. Aber bis zur Sonne bestimmte er die Entfernung auf 500 Mill. Stadien, d. i. 10 bis 11 Mill. Meilen.

Wenn nach Idelers Ausdruck (Müllenhoff a. a. O. S. 357) Posidonius auch nicht zu den scharfsinnigsten Astronomen des Altertums zu rechnen ist, so muß uns diese Annäherung an die richtige Stellung der Sonne befremden, um so mehr aber eine andere seiner Äußerungen in Erstaunen setzen, wonach trotz dieses weiten Abstandes sich die Sonne doch von den Wasserdünsten der Erde nähren sollte. (Macrobius, Saturnal. I, 23. Solem oceani humoribus ali.) Die Sonne besaß einen Durchmesser von 50000 bis 60000 km.

Eine große Umwälzung hatte sich in dem kurzen Zeitraume von 200 Jahren, von Aristoteles bis auf Posidonius, vollzogen.

Fast nach allen Seiten wurden die den Kulturvölkern am Mittelmeer überhaupt erreichbaren Grenzen der bekannten Welt erreicht und unter den römischen Kaisern nur an den wenigsten Stellen später noch überschritten. Daß der Anstoß dazu durch die Kriegszüge der Griechen in den Orient gegeben war, bedarf keines weitern Beleges, als er oben bereits gegeben ist. Doch wollen wir uns ausdrücklich dagegen verwahren, als ob nun auch in striktester Konsequenz jeder Fortschritt in der Erkenntnis der Weite der Himmelsräume auf der Erde einen Kriegs- oder Handelszug ins Unbekannte zum Vorgänger haben müßte. Astronomie und Geographie waren fast Modewissenschaften geworden und fanden zahlreiche Förderer; schärfere Instrumente zur Beobachtung und genialen Behandlung des Gegenstandes ließen den Blick tiefer in den Himmelsraum eindringen und eine immer richtigere Vorstellung von den Weltkörpern gewinnen. Schon im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung tritt die erste Spur einer Ermattung ein. Strabo und Plinius, die Vertreter dieser Epoche, lassen den Mangel mathematischer und astronomischer Bildung bereits schmerzlich empfinden. Plinius, dem wir auch nicht immer korrekte Mitteilungen über die Rechnungen früherer Astronomen verdanken, versteigt sich so weit, die astronomischen Untersuchungen unter die Verkehrtheiten des menschlichen Geistes zu rechnen und ihre Behauptungen als Frechheit zu bezeichnen. „Nachdem man nun einmal gewagt hat," sagt er (II, 21), „die Entfernung der Sonne von der Erde zu erraten, legt man denselben Maßstab auch an den Himmel, weil ja die Sonne gerade mitten zwischen Himmel und Erde schwebt, und nun rechnet man die Größe der Welt ohne weiteres an den Fingern ab."

Noch einmal erheben im 2. Jahrhundert n. Chr. Männer wie Marinus von Tyrus und Claudius Ptolemäus die Leuchte der Wissenschaft, verbreiten gesundere Vorstellungen und wissen den Rechnungen der Astronomen die gebührende Achtung zu verschaffen; noch einmal gelingt es ihnen, unterstützt durch den gegen Osten sich immer mehr ausdehnenden Handel, auch die Grenzen der bekannten Erdstriche weiter gegen S.-O. und O. bis zu den Häfen Chinas (Cattigara) und zu den Nilquellseen westlich von der Sansibarküste

fortzurücken; dann tritt eine Abschwächung des Lichts, eine Dämmerung ein, welche, je mehr sich das Weltreich der Römer zersetzt und verfällt, endlich einem Dunkel weicht, in dem nicht bloß der Horizont auf der Erde sich verengt, sondern auch das Himmelsgewölbe lastend und beängstigend sich herabsenkt und den freien Flug der Forschung in die unendlichen Weiten des Himmels geradezu hemmt und sperrt.

Es ist ein lehrreiches, aber betrübendes Beispiel, welches uns die ersten christlichen Jahrhunderte bieten. Wir sehen nicht bloß den Raum der bekannten Welt verengt, und den Himmel wieder zu einem krystallenen Gewölbe werden, wovon die griechische Forschung in ihren Anfängen gesungen hatte; ja selbst unser Weltkörper muß wieder in die Embryoform einer Scheibe zurückkehren und auch die Lehre vom Zentrum und Nabel der Welt wagt es, wieder aufzutauchen und sich jahrhundertelang zu behaupten. Wir dürfen uns nicht verhehlen, daß die fanatischen Vertreter der christlichen Dogmen, im engen Buchstabenglauben gebannt und durch künstliche allegorische Deutungen alttestamentlicher Ordnungen irregeleitet, die Schuld an diesem furchtbaren Rückschritt in der Erkenntnis tragen.

Bereits die älteste Streitschrift antiker Weltanschauung gegen das Christentum, Celsus' wahres Wort, wirft den Christen Abneigung gegen wissenschaftliche Forschungen vor. Dr. Th. Keim, der Herausgeber dieser interessanten Schrift (Zürich 1873), bemerkt, allen Christen sitze das formale Prinzip tief im Blute: „Prüfe nicht, untersuche nicht, glaube vor allem, dein Glaube macht dich selig. Wissenschaft aber macht ungesund. Die Weisheit dieser Welt ist Thorheit."

In gleichem Sinne eifert der Rhetor Lactantius (um 300 n. Chr.) gegen die wissenschaftlichen Forschungen. Geographische und astronomische Untersuchungen haben für ihn keinen Wert. „Denn nach den Ursachen der Natur der Dinge zu fragen, oder wissen zu wollen, ob die Sonne so groß ist, wie sie uns scheint oder ob sie weit größer ist als die ganze Erde, ferner ob der Mond kugelig oder konkav und ob die Sterne am Himmel festsitzen oder freien Laufes durch die Luft fliegen; wie groß der Himmel selbst und aus

welchem Stoffe er ist, ob er still steht oder sich bewegt und zwar mit unglaublicher Schnelligkeit, dergleichen wie groß die Erde ist oder wie sie im Gleichgewicht gehalten werde, darüber zu disputieren, das ist gerade, als wollte man eine wissenschaftliche Debatte über eine weit entfernte Stadt anregen, die niemand kennt und noch kein Mensch besucht hat. Solches Unterfangen ist einfach Verrücktheit." Nur was von den Erscheinungen der Natur, wie Sonnenauf- und Sonnenuntergang, Mondwechsel, Jahreszeiten, so zu sagen zum Hausgebrauch nützlich zu wissen ist, nur das läßt Lactantius gelten. Ins Geographische übersetzt heißt das nichts anderes, als: weg mit der wissenschaftlichen Erdkunde, treibt Heimatskunde und kümmert euch nicht um die Völker hinten in der Türkei. „Denn ich möchte nur wissen, was für einen Gewinn für meine Seligkeit ich davon hätte, wenn ich die Nilquellen entdeckte oder das lernen wollte, was die Gelehrten vom Himmel faseln." Wenn Lactantius weiterhin auch die Lehre von den Antipoden angreift, so tritt er damit direkt der Kugelgestalt der Erde entgegen. „Aus dem Lauf der Gestirne," meint Lactantius, „habe man den Himmel in allen seinen Teilen für ein riesiges Gewölbe, eine Art Hohlkugel erklärt und aus dieser Rundung weiter die Kugelgestalt der Erde gefolgert. Sie müsse rund sein, weil sie in die Rundung des Himmels eingeschlossen. Ist das aber der Fall, so müsse sie nach allen Seiten dieselbe Gestalt haben, d. h. Berge, Land und Meer zeigen. Daraus folgt dann weiter, daß auch überall Menschen und Tiere leben müßten. Also ist man von der Rundung des Himmels auf jene Antipoden gekommen. Wenn man nun die Leute fragt, die solche Ungeheuerlichkeiten glauben und verteidigen, wie es denn komme, daß nicht alles, und auch die Antipoden in den unteren Teil des Himmels hineinfallen, so antworten sie: das liege in der Natur der Dinge, daß die Schwere alles nach der Mitte der Erde ziehe. Gegen solche Thorheit läßt sich nicht streiten; manche, glaube ich, disputieren nur zum Scherz so, und meine Zeit ist mir zu kostbar, um solche bodenlose Behauptungen zu widerlegen."

Zwar erhebt hundert Jahre später Macrobius noch einmal seine Stimme für die Verteidigung der antiken Lehre, aber sein

Wort verhallt. Die Kirchenväter durften, auch wenn manche unter den griechisch redenden es besser wußten, nicht dagegen auftreten, um die Gemüter nicht zu verwirren. Die Erde wurde wieder zur Scheibe oder gar zur viereckigen Platte und darüber baute der ägyptische Mönch Kosmas seinen Glaskasten des Himmelsgewölbes nach dem Modell der mosaischen Stiftshütte, an welchem die Engel als Lampenputzer der Gestirne und als Wolkenschieber figurierten.

Es war eine traurige Zeit des schmählichsten Verfalls. Die Kenntnis der fernsten Länder verlor sich in alberne Ammenmärchen; über die Regionen der in der Folgezeit christlich gewordenen Völker hinaus schweifte der Blick teilnahmlos ins Blaue. Mit der Verwilderung geographischer Darstellungen hielt die Kartographie gleichen Schritt. Man begnügte sich mit den rohesten, kinderhaften Konturen. Um Astronomie kümmerte sich niemand mehr, auf Kartenprojektion verstand sich keiner. Der große Ptolemäus lag im Abendlande begraben bis 1417. Selbst noch 1422, allerdings ein Anachronismus, besingt der Italiener Dati den bequemsten Kartenentwurf als ein T in ein O eingeschrieben ⦵. Das ergiebt die Gliederung der Erdteile auf der Erdscheibe*). Die Unwissenheit und Unwissenschaftlichkeit nahm derart überhand, daß der irische Mönch Dicuil, der über die Erde schrieb, nicht einmal römische Zahlzeichen richtig lesen konnte.

Jerusalem bildete den Mittelpunkt der Welt. Man sank damit also wirklich wieder zu dem Begriff des Weltnabels herab.

Man könnte nun annehmen, die Monstrositäten des Kosmas bildeten eine Ausnahme; allein dem ist nicht so. Isidor von Sevilla, der berühmte, vielseitig gebildete Kirchenvater des 7. Jahrhunderts dessen „Origines“ den Inbegriff der Wissenschaften seiner Zeit enthalten, und der sich auf seine polyhistorische Vielwisserei nicht wenig einbildete, versteht nachweisbar nicht, was er zusammenschreibt. Er könnte sonst unmöglich die Lehren von der Kugelgestalt und der

---

*) Die drei durch das T in der Erdscheibe gebildeten Teile repräsentieren Asien, Afrika und Europa.

Erdscheibe in einem Atem vortragen. Man höre nur seine Lehrmeinungen: „Die Welt erhebt sich gegen Norden und senkt sich gegen Süden, der nördliche Pol wird daher beständig gesehen, der südliche nicht. Der Kopf und gleichsam das Gesicht der Welt liegt gegen Osten, dort ist das Paradies. Der Himmel hat seinen Namen (coelum) daher, weil die Sterne an ihm, wie Zeichen und Bilder (signa) an einem Gefäße, eingraviert sind (tamquam vas coelatum). Die Erde bildet das Zentrum der himmlischen Sphäre und die Bewegung der Sphäre geschieht durch zwei Achsen (Pole), von denen die nördliche nie untergeht, die südliche nie sichtbar ist. Die Umdrehung der Sphäre geschieht in einem Tage von 24 Stunden. Die Sonne vollendet ihren Lauf über und unter der Erde.“ Danach müßte doch Isidor die Kugelgestalt der Erde erkennen. Aber im folgenden verwirren sich seine Kollektaneen und Vorstellungen sehr bedenklich. Isidor fährt fort: „Es giebt vier Klimate oder Himmelsstriche: Norden, Süden, Osten, Westen. Es giebt aber auch noch sieben andere Klimate, d. h. Linien von Osten nach Westen (Isidor spricht nicht von Kreisen), unter denen Menschen und Tiere verschieden sind. Diese sind nach berühmten Orten genannt: Meroe, Syene, Aphrica, Rhodos, Hellespont, Mesopontos, Borysthenes. Die Sonne ist viel größer als die Erde, daher kommt es, daß sie in dem Momente, wo sie aufgeht, dem Osten und Westen in gleicher Weise erscheint (unde et eodem momento, quo oritur, et orienti simul et occidenti aequaliter apparet).“ Geradezu Homerischen Vorstellungen begegnen wir in der Erklärung, daß die Sonne, wenn sie zum Abend gelangt und in den Ocean untergetaucht ist, unter der Erde auf unbekannten Wegen wieder zum Aufgange zurückläuft (lib. III, 29, 51). Der Erdkreis (Orbis) hat seinen Namen von der Rundung des Kreises, welcher einem Rade gleicht. Der ringsum fließende Ocean umgiebt seine Grenzen in einem Kreise. Damit wird auch die Abbildung gerechtfertigt, welche Isidor von der Erde als Scheibe giebt. Es ist das schon erwähnte T in einem O ⦵ mit ringsum fließendem Ocean.

Und bei solchen Ansichten und Lehren blieb es nun im Abend-

lande viele Jahrhunderte. Die Schranken wurden eng und enger gezogen und es schien, als ob die genialen Arbeiten und Leistungen der Griechen für alle Zeiten der Vergessenheit preisgegeben worden wären.

Glücklicherweise war aber schon zu Isidors Zeiten im Orient ein Mann aufgetreten, welcher, mittelbar wenigstens, den Anstoß gab, daß die Erbschaft der Griechen nicht verloren ging. Ich meine Mohammed.

So lange die Araber nicht aus ihrer nie von fremden Eroberern bezwungenen Heimat herauskamen, war auch ihre Erd- und Weltanschauung eine sehr bescheidene gewesen. Die Lehre Mohammeds trieb aber ihre beweglichen Scharen rasch zur Verbreitung des Islam und Eroberung der Nachbarländer über die Wüstengrenzen Arabiens hinaus. Im Fluge fiel ihnen Westasien und Nordafrika zu. Sie drangen zu Lande bis nach Spanien und Senegambien im Westen, bis nach Turan und Indien im Osten vor, erreichten auf dem Indischen Ocean fast das Südende Afrikas und auf der andern Seite die Molukken und China. Ihre Kaufleute schweiften durch Rußland und erhielten Kunde von den nördlichen Ländern fast bis ans weiße Meer. Der Gesichtskreis wurde mächtig erweitert. Die astronomischen und geographischen Werke der Griechen wurden neu belebt, Ptolemäus ins Arabische übersetzt und fleißig studiert.

Natürlich erhielt die Erde ihre Kugelgestalt wieder anerkannt, und ihr Umfang wurde wiederholt gemessen. Astronomische Ortsbestimmungen wurden vielfach ausgeführt. Von Sicilien und Spanien aus wirkte ihre wissenschaftliche Thätigkeit befruchtend und anregend, wenn auch anfänglich noch sporadisch auf die lethargischen Geister des Abendlandes. Hier bedurfte es noch eines mächtigen Impulses, um auch die christliche Welt zur Teilnahme an diesen Arbeiten anzufeuern.

Diesen Impuls gaben die Kreuzzüge. Ich kann diese Epoche nicht mit derselben Ausführlichkeit behandeln. Es wiederholt sich dasselbe Bild wie in der griechischen Zeit.

Die Bedeutung der Araber erlosch mit dem Falle Bagdads 1258. Und wenn auch ihr Glaube seine weite Ausdehnung behielt, so war doch der wissenschaftliche Geist gebrochen. Er hatte

etwa ebensolange in Blüte gestanden, als der griechische. Mit dem Fall der politischen Machtstellung schränkt sich, wie beim Römerreich, auch der Blick ein. Unwissenheit, krasser Fanatismus traten an die Stelle. Erdkunde und Astronomie sind bei den Arabern verschollen.

Der zweihundertjährige Kampf des Kreuzes mit dem Islam regte, wie allgemein bekannt, die Geister im Abendlande gewaltig auf, man lernte eine neue fremde, hohe Kultur kennen, welche sich weit ins Innere Asiens erstreckte. Die Residenz der Chalifen wurde zwar zertrümmert durch die Mongolen, trotzdem waren die Mohammedaner in Syrien noch mächtig genug, um kaum fünfundzwanzig Jahre später den Christen die letzte Burg, Ptolemais, zu entreißen. Allein dieser Verlust der Christen wurde weitaus ersetzt durch die erweiterte Kenntnis des fernen Morgenlandes. Denn um dieselbe Zeit, als Ptolemais fiel, weilte bereits der berühmte Venetianer, Marco Polo, seit Jahren im chinesischen Reiche, und faßten kühne Genueser schon den Plan, Schiffe um Afrika herum nach Indien zu senden (1291). Letzteres leider ohne Erfolg. Die Christen sahen in den glaubensindifferenten Mongolen ihre Freunde und Bundesgenossen gegen den Islam, Päpste und Könige sendeten ihre Boten an den Hof des Chachan von Karakorum. Man hoffte so die verhaßten Sarazenen im Rücken fassen zu können.

Unter allen christlichen Staaten des Abendlandes hatten sich nur die Fürsten und Völker der iberischen Halbinsel nicht am auswärtigen Glaubenskampfe beteiligt, weil sie im eigenen Lande einen beinahe achthundertjährigen Streit mit den Mauren auszufechten hatten.

Aber dieselbe Politik, welche die Mongolen aufsuchen hieß im Innern Asiens, trieb ursprünglich auch den Prinzen Heinrich von Portugal zu seinen Seeunternehmungen. Man hatte beobachtet, daß den Mohammedanern in Maghreb niemals Hilfe von südlichen Völkern gekommen war, folglich mußten diese dem Islam fremd und abgeneigt sein. Vielleicht ließen sie sich gar wie die Mongolen zum Kampf gegen die Mauren bestimmen. Verworrene Begriffe vom verschlungenen Laufe des Niger und Nil im Sudan ließen sogar die Hoffnung entstehen, den Priesterkönig Johannes vermittelst eines

Seeweges aufzufinden und als Bundesgenossen zu gewinnen. Solche und ähnliche Gedanken trieben den prinzlichen Seefahrer zu seinen Entdeckungszügen. Man wagte sich doch, wenn auch anfangs noch recht schüchtern, wieder auf den Ocean. „Das freie Meer befreit den Geist," kann ich hier noch einmal betonen. Denn es ist ein interessantes Zusammentreffen, daß in den ersten Jahren, als Prinz Heinrich seine Schiffe an die Westküste Afrikas zur weiteren Erforschung aussendete, auch 1417 Ptolemäus wieder von den Toten erstand, um den Abendländern von neuem für zweihundert Jahre als Lehrmeister zu dienen. Und damit brach für die abendländische Welt ein neuer Morgen an. Die Pläne eines Columbus sind ohne die feste Überzeugung von der Kugelgestalt der Erde nicht zu verstehen. Durch die Nautik der Romanen und die Astronomie der Deutschen wurde die ganze Welt im Sturme erobert. Als Magalhaens und Sebastian d'Elcano zum erstenmal den Erdball umschifften, stand im Geiste des Coppernicus die Ordnung unseres Sonnensystems schon fest und hatte auch die Erde ihren rechten Platz für immer im Weltgebäude angewiesen erhalten.

Nach solchen Wahrnehmungen darf wohl mit Recht behauptet werden, daß der beste Kulturmesser eines Volkes die Größe seines Gesichtskreises ist. Darin liegt ohne Zweifel auch die eminente Bedeutung der Geschichte der Erdkunde ausgedrückt. Und in diesem Sinne hat Vivien de St. Martin vollkommen recht, wenn er seine Geschichte der Geographie mit den Worten beginnt: „Die Darstellung der Entwickelung der Erdkunde ist eines der wichtigsten Kapitel der allgemeinen Geschichte der Wissenschaften und im höchsten Maße des Studiums würdig."

Frostgeschichten.

Seit undenklichen Zeiten, oder (wenn ich einmal den Mund recht voll nehmen darf) seit Anbeginn steckt in allen Germanen der unbezwingliche Trieb, sonnige Länder im warmen Süden aufzusuchen. Namentlich lockte sie das lachende Fruchtgefilde südlich von den Alpen. Seit wann sie diesen Garten Europas kannten, oder seit wann sie von diesem Wunderlande gehört, wer möchte das zu bestimmen wagen. Seit dem vierten Jahrhundert vor Christo mindestens gerieten die nordgermanischen Stämme in Bewegung. Wie viele Jahrhunderte früher mochten sie durch die etruskischen Händler, welche ihnen allerlei Bronzegerät, Prunkgeschirre, Waffen und Schmuck zum Austausch, namentlich für Bernstein, brachten, schon von dem Paradiese am Po gehört haben, wo die Natur eine so wunderbare Fülle von Lebensmitteln mit freigebigster Hand bot, daß es einen Nordländer vollständig bestricken und mit den phantastischesten Vorstellungen erfüllen mußte. Ganz prosaisch berichtet der griechische Geschichtsschreiber Polybius im zweiten Jahrhundert vor Christo, daß man zu seiner Zeit, also noch vor dem Cimbernkriege, in der norditalischen Ebene für den Hektoliter Weizen eine Mark, und für den Hektoliter Wein 50 Pfennige bezahlte. Kann man nun danach schon die Billigkeit aller andern Lebensmittel zu jener Zeit bemessen, so genügt es noch, hinzuzufügen, daß, wenn man in den Wirtshäusern vorher akkordiert hatte (also diese Vorsicht war damals schon nötig!), man für die Tagespension, tutto compresso! nach unserem Gelde 3 Pfennige entrichtete!!

Wie oft mögen in den langen dunklen Wintern des Nordens unter den Germanen die glühendsten Wundergeschichten über ein so unglaublich gesegnetes Land von Mund zu Mund gegangen sein, ehe der erste große Völkerzug der Cimbern und Teutonen sich sam-

melte und den Alpenpforten zuwälzte! Schade, ewig schade, daß uns römische Schriftsteller nichts darüber mitgeteilt haben, es müßte eine hübsche Sammlung von erheiternden Fabeleien über die strotzende Üppigkeit der Po-Ebene abgegeben haben.

Trotz der Vernichtung des ersten Völkerhaufens bei Vercelli wuchs aber der Trieb der Germanen nach dem Süden, nach den heitern Landschaften, die der kalte Nebel ihrer Heimat nicht drückte, und fand durch das ganze Mittelalter neue Nahrung. Unser größtes Kaisergeschlecht ging an diesem ungestillten Verlangen unter, und noch in neuester Zeit klingt aus Geibels Munde dieselbe Stimmung, wenn er singt:

O wie eigen ist dem Wand'rer,
Der, entfloh'n des Nordens Hast,
Nach dem heißgeliebten Süden
Lenkt die frohe Pilgerschaft.
Wenn er von des Gotthard Gipfel,
Der im ew'gen Eise schweigt,
Langsam in der Morgendämm'rung
Nach Italien niedersteigt.

Aber nun die Kehrseite: Wie stellten sich die Alten, d. h. die Griechen und Römer, den Norden Europas vor, aus dem immer wieder neue unwillkommene Scharen über die Alpen und selbst über den Balkan nachdrängten, bis das römische Weltreich in Stücke brach?

Wie die Germanen ganz sicher die glühendsten Bilder von den südlichen Ländern sich ausmalten, so mußte dem Griechen und auch dem Römer alles Nordland rauh, starrend vor Frost, begraben in unermeßliche Schneemassen als menschenunwürdig vorkommen. Der gemeine Volksglaube konnte hier genug Nahrung ziehen aus den Wundermärchen, welche infolge der dem Süden fast unbekannten Erscheinungen eines strengen und anhaltenden Winters sich wie von selbst boten. Daß man alles, was mit Eis und Schnee zusammenhing, übertrieb, entstellte und zu einem „Wunder", wie Herodot alles Seltsame nennt, aufbauschte, ist der regen Phantasie der Griechen von vorn herein zuzutrauen. Ihnen folgten die Römer und aus deren Schriften sogen wiederum die Gelehrten des Mittelalters ihre unterhaltende Nahrung. Dichtungen des Altertums fanden bis zum

16. Jahrhundert ihre Nachahmung in grauslicher Übertreibung der Gefahren der Schneeregion in den Alpen, ja sogar ein bekanntes Lügenmärchen des Herrn von Münchhausen läßt sich bis auf eine altgriechische Quelle zurückführen.

Doch nun zur Sache! Sonst möchten meine Leser mit Recht fürchten, die in Aussicht gestellten Frostgeschichten könnten in der wohlthuenden Wärme einer einschläfernden Vorrede vor der Zeit zu Wasser werden.

Dem Südländer fing das Polarland schon hinter den Alpen und dem Balkan an. Dort fuhr man mit Lastwagen übers Eis und kämpfte auch auf dem Eise mit Heeresmacht gegen einander. Rhein und Rhone galten als arktische Ströme und das asowsche Meer lag dem Dichter Seneca nicht weit vom Nordpol.

Schon daß man in allen diesen Ländern Beinkleider trug, galt als untrügliches Zeichen entsetzlicher Kälte. Dem Mangel an Wärme und Licht in diesen Gegenden schrieb man auch die blasse Gesichtsfarbe und das spärliche blonde Haar der Slaven und Germanen zu.

Die Griechen schöpften ihre Kenntnis vom Norden namentlich aus den Ländern Südrußlands, aus dem Bereich der nomadisierenden Skythen. Der Vater der Geschichte, der brave Herodot, welcher auf seinen weiten Wanderungen auch bis zu jenen Hirtenstämmen gelangt war, tischt uns die erste heitere Frostgeschichte auf. Er will von den Skythen gehört haben, daß nördlich von ihrem Weidegebiet Himmel und Erde beständig in einen grauen Schleier gehüllt sei und daß man infolge dessen nichts sehen könne. Dieser graue Schleier wurde aber dadurch gebildet, daß Luft und Erde voll Federn waren. Daß die ganze Erscheinung nichts weiter als ein dichtes Schneegestöber bedeutet, verschweigt unser Erzähler zunächst; er kommt aber einige zwanzig Kapitel weiter auf die Angelegenheit zurück, nicht um sie zu erklären, sondern nur um seine Meinung darüber zu äußern, welche dahin geht, daß es jenseit des Skythenlandes „immer schneit, nur im Sommer schwächer als im Winter, wie man denken kann". Dann fügt er mit dem Selbstbewußtsein eines weitgereisten Mannes, der mehr gesehen, als seine Landsleute, erklärend hinzu: „Wer nun schon in der Nähe Schneeflocken hat

fallen sehen, der weiß, was ich sage." Das im Innern Rußlands theoretisch geforderte Gebirge, wo man die Quellen der großen südrussischen Flüsse zu suchen hatte, erhielt in der Folge, wie Plinius bezeugt, den Namen „Federträger" und galt als „ein von der Natur verdammter Erdstrich, der, in dichtes Dunkel gehüllt, nur geeignet schien, zur Erzeugung der Kälte und zum eisstarrenden Behältnisse des Nords."

Neben diesen Bergen und noch hinter dem Nord dachte man sich ein glückliches Völkchen, die Hyperboreer, welche steinalt wurden und durch eine Menge Wunderdinge berühmt waren. Dort befanden sich die Pole der Welt und die äußersten Punkte der Bahnen der himmlischen Gestirne. Dort war es ein halbes Jahr lang ununterbrochen Tag. — Also hinter dem bekannten Polarlande witterte man wieder glückliche Gefilde. Das erinnert mich daran, wie vor 20 Jahren ein namhafter deutscher Gelehrter, der Hauptförderer der Polarfahrten, hinter den undurchbrochenen Eismauern und dem Ureisgürtel des hohen Nordens noch ein offenes Polarmeer witterte. An diesem natürlich milderen, offnen Wasser am Nordpol werden wohl auch die glücklichen Hyperboreer wohnen.

Da ich fürchte, nicht wieder eine so günstige Gelegenheit zu finden, um meine Leser in die Nähe eines glücklichen Nordpols locken zu können, so will ich gleich hier — indem ich Vater Herodot vorläufig beiseite schiebe — von den Nachbarn der Hyperboreer, einem Volke von Fleisch und Blut, berichten. Schon im ersten Jahrhunderte vor Christo gelangte durch Germanen nach Rom die Kunde von einem im hohen Norden lebenden Volke, das man später Schrittfinnen oder Schreitfinnen nannte. Es waren finnische Stämme gemeint, welche im Winter mittelst ihrer 2—3 Meter langen Schneeschuhe weite Reisen machen. Wunderdinge wurden natürlich auch von diesem Polarvolke berichtet, welches selbst in zartester Kindheit die Muttermilch nicht kannte, sondern mit Bärenmark aufgezogen wurde. Auf ihren bogenförmig gekrümmten Hölzern machten sie gewaltige Sätze und überholten die wilden Tiere. Von den benachbarten Germanen kam der finnische Name der Kainulaiset, d. h. Bewohner des Flachlandes, in der Umformung Kvenir oder Cuenas

auf. Da aber die Deutschen diesen Ausdruck Quäne, Queen als weibliches Wesen, nach ihrer eigenen Sprache deuteten, so meinten sie, jenes Polarvolk bestehe nur aus Weibern oder werde, wie Tacitus meldet, von einem Weibe regiert (Germania, Kap. 45). Gelehrte, die sich auch in den klassischen Schriften des Altertums umgesehen hatten, fanden, wie der würdige Geschichtsschreiber des Nordens, der Bremer Canonicus Adam, weiter heraus, daß man also am nördlichen Ende des bottnischen Meeres das längst vermißte Volk der Amazonen wiedergefunden habe. So waren also die Nachkommen der Pentesilea schließlich mit Schneeschuhen bewehrt und tummelten sich auf den weißen Flächen wie riesige — Schneeflöhe. Selbst noch die arabischen Schriftsteller des 12. und 13. Jahrhunderts, Edrisi und Kaswini (Mühlenhoff, Altertumskunde II, schreibt S. 10, Anm. *) Kaserini) fabelten von diesem Frauenvolke, das sich ebenso, wie ehemals die Amazonen, nur durch Sklaven fortpflanzte.

Herodot weiß nun auch noch von einem zweiten Wunder zu berichten, wodurch der Norden als die verkehrte Welt erscheint. Wenn man in andern Ländern Wasser auf den Boden gießt, so entsteht Schmutz, und wenn man ein Feuer anmacht, wird der Boden trocken. Im Skythenlande aber, wo 8 Monate im Jahre eine unerträgliche Eiskälte herrscht, ist's gerade umgekehrt. „Wenn dort einer Wasser ausschüttet, da giebt's keinen Schmutz, aber wenn einer Feuer anmacht, dann wird der Boden schmutzig!" Ob wohl die alten Griechen das nicht anfangs für — Münchhausiaden erklärt haben?

Es liegt aber darin der Gegensatz zwischen dem herrlichen Klima der Mittelmeerländer und dem winterlichen Norden ausgeprägt. Wie mußte ein Dichter den Wechsel empfinden, wenn er sich in das kalte Küstenland am schwarzen Meere verbannt sah! Wie klagt Ovid aus seinem Exil, aus Tomi, in der heutigen Dobrudscha, über die entsetzliche Kälte:

. . . Wenn traurig der Winter sein starrendes Antlitz emporhebt,
Und der marmorne Frost weiß die Gefilde bereift,
Dann zeigt Boreas sich, dann Schnee, von der Bärin geschüttet.
. . . Schnee liegt rings; den gefallenen löst nicht Sonne noch Regen,
Weil der härtende Nord stetige Dauer ihm schafft."

In diesen Zeilen haben wir den Anfang einer Frostpoesie, welche zuerst in Rom weiter ausgebildet und im 16. Jahrhundert noch einmal, nicht ohne Übertreibung, wieder neu belebt wurde.

Zunächst folgt, nur durch wenige Jahrzehente getrennt, der unglückliche Dichter Silius Italicus. Wenn er den Alpenübergang Hannibals schildert, dann malt er weiß auf weiß und türmt Eis auf Eis zu schaurigen Bergen, um sein Vorbild Ovid noch zu überbieten:

„Hier hemmt alles der Frost, grau liegt ein ewiger Hagel
Rings und hundertjähriges Eis; empor in den Äther
Starrt das rauhe Gebirg und entgegen der steigenden Sonne
Schauend, erweicht es nie an dem Strahl die gehärtete Reife . . .
Hier blüht nimmer der Lenz, hier schmückt kein Sommer die Landschaft;
Einsam wohnt auf den grausen Höhen und hütet den steten
Sitz der gräßliche Winter . . .
Hier ist der Winde Reich, hier haben die wilden Orkane
Ihre Wohnung gewählt . . .
. . . und der Wanderer sucht im Nebel den Felspfad!“

Von Hannibals Führerschaft heißt es dann weiter:

Da, wo zusammengefrornes Eis den gehärteten Hügel
Deckt, wo schlüpfriger Steg sich entsenkt grauschimmerndem Abhang,
Bändigt er widerspenstigen Frost mit gezogenem Schwerte.
Spalten geborstenen Eises verschlingen die Männer, und nieder
Stürzt auf das Heer und begräbt es die feuchte Hülle des Berges.
Nicht ist die einzige Not Hinsturz; vom Eise zerrissen
Bleiben Glieder zurück und der Frost verstümmelt die Körper.

Während die ersten Zeilen uns in Hannibal einen Vorläufer Rolands zeigen, der sich mit dem Schwerte den Weg durch die Felsenmauern öffnet, werden wir durch die letzten Zeilen an die berühmten Zeichnungen Alfred Rethels erinnert, durch welche er den Zug Hannibals illustriert hat. Der Eindruck, den die alpine Schneeregion auf Südländer, in diesem Falle also auf die afrikanischen Truppen Hannibals gemacht haben muß, ist von überwältigender Wahrheit. Trotzdem kann man dem römischen Dichter nicht den Vorwurf der Übertreibung ersparen.

Seine grauslichen Alpenbilder wurden von den Humanisten neubelebt, welche in schöngebauten Hexametern oder Distichen, dem

klassischen Muster nacheifernd, einander von ihren Alpenübergängen berichteten und als einsame Wanderer trotz beinahe zweitausendjähriger Gangbarkeit der Pässe sich mit der Überwindung gleicher Mühsal wie Hannibal meinten brüsten zu dürfen. Nach überstandener Reise malten sie sich daheim am Schreibtische die Gefahren, denen sie entronnen, mit Wonneschauern noch einmal wieder aus und dünkten sich auf dem hohen Kothurn lateinischer Phrasen jeder ein Alpenüberwinder wie Hannibal.

So schildert Georg Sabinus aus Brandenburg uns die Schrecken der Eisregion in den Alpen mit Worten und Wendungen, welche das römische Muster verraten*). Er schreibt:

„Firn und erhärteter Schnee bedecken die Gipfel, denn immer
  Wütet der Winter hier oben mit schneidendem Frost.
Stürme brechen herein und es kämpfen in nächtlichem Wirbel
  Unheilbringenden Kampf rasende Winde aus Nord.
Oft sind Wanderer schon selbst mitten im Sommer vor Kälte
  Starr geworden, als ob Gorgos Haupt sie geseh'n . . .
Oft auch, wenn sie der Pfad durch die Engschlucht führte, erdrückt sie
  In der Lawine Sturz plötzlich der fallende Schnee . . .
Als wir nun dieses Gebirge durchzogen und oben die Felsen
  Himmelher drohten, und schon müde sich zeigte das Roß,
Hingen mir oft Eiszapfen herab, steinhart, von der Wange,
  Und in der Kälte gelähmt waren die Glieder erstarrt.
Doch wir bezwangen bisweilen durch Laufen die schneidende Kälte,
  Und vor dem hauchenden Mund machten die Hände wir warm."

Noch unheimlicher malt Nathan Chyträus seinen Rückweg von Italien über die Alpen, wobei er vom Luganersee aus den Bernhardin überschritt und nach Chur gelangte:

„Schweiz und Italien trennt von einander ein rauhes Gebirge,
Bernhardino nennen es jetzt die Bewohner Misoccos.
Zu den unnahbaren Felsen hinan vermochte der Frühling
Nimmer zu steigen, nicht Philomele, nicht Bacchus noch Ceres,
Selbst nicht der Sommer naht; es empfängt schon vom Mutterschoß und
Härtet mit Frostes Gewalt die zarten Glieder der Hirten
Eis und Schnee. Wenn der glühende Hundstern anderer Orten
Dörret das trockene Feld, herrscht hier in eisigen Schluchten

*) Die folgenden Bruchstücke sind hier zum ersten Male verdeutscht.

Unumschränkt des Winters Gewalt, und wütende Stürme
Kämpfen, und hochauflastender Schnee im hohen Gebirge
Decket das Land und zugleich die Grauen erregenden Klippen.
Donnernd in eisiger Höhe verbirgt sich der Gipfel in Wolken,
Fern von den Felsen hinweg entweichet das Feuer der Sonne.
Seit undenklicher Zeit starrt rings kristallenes Eisfeld,
Fest und hart, und es braust durch die ausgewaschenen Schluchten
Schäumend der Bach, weiß strahlet der Gipfel und reicht an die Sterne;
Ach, wie wenig vergleicht sich dieses Gebiet italischen Fluren!
Ach, wie groß sind die Mühen und ach, wie schwer die Gefahren,
An dem Gehänge hinan auf schlüpfrigem Steige zu klimmen.
(Leider mit äußerster Lebensgefahr hab ich's selber empfunden,
Als ich die Nacht zubrachte am Kamme des steilen Gebirgswalds
Und aus den Massen von Schnee umsonst mich zu ringen versuchte,
Nur mit dem Kopf ausragend und dann allmählich erstarrend.)
Schnee in den Augen und Schnee im Gesicht, es hangen am Kinne
Eisige Zapfen herab; und wenn man am Ende die Höhe
Wähnt zu erreichen, erheben von neuem sich hintereinander
Gipfel auf Gipfel, es ragen die Spitzen hinein in den Himmel.
Also wachsen die Mühen! — Das Haar vom Scheitel hat vielen
Bittere Kälte geraubt, die Kiesel zu sprengen vermöchte.
Andere sind im Froste erstarrt, als ob sie der Gorgo
Haupt gesehen. Es leitet der Pfad durch Engen und Krümmen;
Hoch von den Felsen herab droht rings die Lawine zu stürzen.
Weh dem Unglücklichen, welcher in solcher Zeit sich begeben
Muß auf den Weg und die schrecklich erklingenden Alpen durchwandern:
Vaterland, Eltern und Freunde, er wird sie nie wieder erblicken! —

Diese Humanisten-Poesie geht doch etwas zu weit, sie artet fast in klägliches Gewimmer aus und läßt kaum noch ahnen, daß ihre Verfasser die Nachkommen jener Germanen sind, welche zur Winterszeit auf ihren Schildern die verschneiten Alpenhänge hinabsausten, um die Römer zum Kampf zu reizen. Zu ihrer Ehrenrettung wollen wir lieber annehmen, daß die lateinische und dichterische Schulung des 16. Jahrhunderts gestattete, der schönen Form oder einem gewagten Ausdruck die Wahrheit zum Opfer zu bringen. Wir dürfen dies um so eher vermuten, als gerade um dieselbe Zeit der gesunde Volkshumor Frostmotive gern für die drastische Ausschmückung seiner Schwänke und Schnurren wählte. Und erfreulich ist zu sehen, daß gerade ein gelehrter Tübinger Professor, Heinrich Bebel (gest. 1516)

die erste Sammlung solcher Geschichtchen zusammengetragen hat. Da berichtet er von einem guten Schwaben, welcher um den Sankt Niklastag, 6. Dezember, von Cannstatt gegen Hohen-Urach geritten und bei starker Kälte dermaßen an den Sattel angefroren ist, daß er am Ziel der Reise mitsamt dem Sattel hat vom Pferd gehoben und in der Stube hinter dem Ofen hat von Sattel und Stegreif aufgetaut werden müssen. Derselbe Reiter ist auch einmal bei einem Flußübergange mit dem Pferde durchs Eis gebrochen, dann eine Zeit lang am Grunde des Wassers umhergeirrt, bis er an einer lichten dünneren Stelle des Eises mit seinem Spieß sich eine Öffnung verschafft und hat ans Ufer kommen können. Wir begegnen hier auch der vielverwendeten Anekdote von jenem schlauen Betrüger, welcher Schnee im Ofen gedörret und dann für Salz verkauft hat. Die drastischeste Geschichte derart lieferte indes Kirchhof in seinem „Wendunmut“ 1563. Es ist eine Münchhausiade vom reinsten Wasser und lautet folgendermaßen: „Ich habe einen gekannt, der sagte, er habe einst gesehen, daß ein Scharfrichter einem armen Menschen im Winter den Kopf stehend und so schnell abgehauen, daß derselbe auf dem Rumpf geblieben und sofort wieder angefroren sei. Der Deliquent war nunmehr frei. Er nahm ihn also und setzte ihn an den Tisch. Wie nun der arme Mensch warm geworden und mit der Hand die Nase hat schneuzen wollen, hat er seinen Kopf hinter die Stubenthür geworfen und ist nun erst gestorben!“ — Übrigens hat auch Andersen in seinen Märchen den Stoff verwertet. Münchhausen'sche Jagdgeschichten finden hier in diesen älteren Sammlungen unverkennbar ihr Original. Die Reise unseres berühmten Freiherrn nach Rußland, welche den ersten Teil seiner spannenden Erlebnisse bildet, beginnt bekanntlich mit einigen Frostgeschichten und endigt auch mit einer solchen. Alle übrigen Jagdgeschichten sind also von denselben garniert. Zum Schluß spart er sich natürlich den Knalleffekt auf, es ist die Geschichte von dem Posthorn, welches die in scharfer Winterkälte hinein geblasenen Melodien erst vernehmen läßt, als die Eisluft in dem Instrument beim Herdfeuer auftaut. Der geneigte Leser hat dieses Tauspäßchen gewiß für Münchhausens eigenen Erfindung genommen. Da ich mir nun zum Schluß meiner

Frostgeschichten auch einen Haupteffekt aufbehalten habe, so will ich zeigen, daß die Grundidee zu diesem Histörchen schon im Altertum zu finden ist, und zwar bei dem griechischen Schriftsteller Plutarch. Danach hat Antiphanes einmal im Scherz behauptet, in einer gewissen Stadt gefrören vor Kälte alle Worte, sowie sie ausgesprochen seien. Nachher, wenn sie auftauten, höre man im Sommer, was im Winter gesprochen worden sei. Die Griechen bauten daraus eine feine Nutzanwendung, daß für manche das Verständnis erhabener Lehren, z. B. der Philosophie des Plato, erst im Alter aufgehe, nachdem ihnen dieselben in der Jugend bereits vorgetragen sei. Ohne diese Nutzanwendung taucht die Geschichte aber im 16. Jahrhundert wieder auf.

Seit dem Schluß des Mittelalters war das so eben von dem Druck der Mongolenherrschaft befreite Moskowiterland für den Westeuropäer mehr zugänglich geworden, wie die nun in rascher Folge eintretenden gelehrten und ungelehrten Berichte offizieller Gesandtschaften und privater Geschäftsreisen kundthaten. Beim Mangel an Wegen und Stegen, namentlich durch die reichlich vertretenen Sumpfregionen und über die großen Ströme, reiste man am schnellsten im Winter und lernte hier natürlich noch ganz andere Kältetemperatur an der eignen Haut kennen, als man daheim gewohnt war. Die Reisenden mußten und wußten davon vielfach zu erzählen. Das altgriechische Fabelland der Frostgeschichten aus Herodots Zeiten kam wieder zu Ehren. Daß die russische Kälte das denkbar Höchste leistete, klingt auch aus Münchhausens Erfindungen am Ende des vorigen Jahrhunderts wieder. Wir sind wiederum der Erfahrung jener Zeit um ein Jahrhundert voraus und wissen von sibirischer Kälte zu erzählen, gegen welche die russische nur ein Kinderspiel sein soll. Genug, im 16. Jahrhundert treffen wir in Rußland den Antiphanes redivivus.

Es machte nämlich der Stadtschreiber von Antwerpen, Herr Johann Bach, im Jahre 1578 eine Reise nach Moskau und hat seine Erlebnisse und Erfahrungen teilweise in den Anmerkungen zu seinem gewagten Versuche, die Psalmen Davids in lateinische Hexameter umzuprägen, verwertet. Da findet er — seltsame Zusammen-

stellung! — Gelegenheit, das Märlein, welches von Geschäftsreisenden oft vorgetragen ist, zurückzuweisen, daß die Kaufleute im Winter auf beiden Ufern des Dnjepr, wenn sie über den Strom mit einander reden, sich nicht verständigen können, überhaupt nichts hören, weil die Worte in der Luft unterwegs frieren. Erst im Frühling beim Tauwetter vernimmt man, was im Winter gesprochen ist. Durch Münchhausen ist diese brauchbare Idee recht melodisch weitergebildet; allein Ben Akiba hat mit seinem Ausspruche: Es ist alles schon dagewesen! auch hier wieder Recht gehabt.

(Febr. 1888.)

Die erste Erdumsegelung.

Die erste Erdumsegelung gilt als die größte seemännische That und Ferdinand Magalhaens, der Leiter des Zuges, als der größte Seemann aller Zeiten.

Entdeckungsreisen zur See tragen mehr als Landreisen zur allgemeinen Kenntnis der Erdoberfläche bei, weil sie uns rascher das wichtige Ergebnis übermitteln, in welchem Raumverhältnis Land und Wasser auf der Erde verteilt sind.

Diese Erkenntnis kann nur durch die größten Seefahrten, welche den Erdball umkreisen, gewonnen werden.

Aber wie viele Jahrhunderte sind verflossen von jener Zeit an, wo die Völker am Mittelmeer — jenem schöngegliederten Wasserbecken, welches wir als die Wiege der Schiffahrt bezeichnen — sich zuerst dem Wasser anvertrauten, bis zu dem Momente, wo sie die tastende Hand loslösten von dem begleitenden Gestade und wohlgemut ins unendliche Meer hinaussteuerten.

Alle Schiffahrt des Altertums und fast ausnahmslos auch des früheren Mittelalters war Küstenschiffahrt. Vom Lande völlig unabhängig konnte sich der Schiffer erst dann machen, als ihm die neuerwachten Naturwissenschaften als sichersten Führer den Kompaß verliehen.

Das geschah im 13. Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Ein volles Jahrhundert verging, bis man mit Hilfe dieses neuen, unschätzbaren Instrumentes alle Winkel und Buchten des Mittelmeeres vermessen und zu einem überraschend treuen kartographischen Gemälde vereinigt hatte. Das war das Verdienst der Italiener.

Die planmäßigen Entdeckungen im Ocean begannen erst im Anfange des 15. Jahrhunderts, und noch einmal mußte ein ganzes Säculum vergehen, ehe diese mühevollen Unternehmungen durch die erste Erdumsegelung gekrönt wurde.

So steht die That Magalhaens' erst am Ende einer langen Reihe glänzender Leistungen im Seewesen und bringt seit vielen Menschenaltern gehegte Pläne zum Abschluß.

Und doch darf man nicht wähnen, daß Magalhaens zur Lösung einer wissenschaftlichen Frage hinausgezogen sei. Reisen zu rein wissenschaftlichen Zwecken kannte jene Zeit, welche wir als das Zeitalter der großen Entdeckungen bezeichnen, durchaus nicht. Da mußte alles praktischen Zwecken dienen, und metallisch klingende Erfolge in Aussicht stellen. Da gab es nur ein großes Ziel für den reichen Kaufherrn und den Piloten, für den Staatsmann, der hier zuerst auf das Gebiet der Kolonialpolitik gelockt wurde, wie für den Fürsten, der, stolz auf überseeischen Besitz, sich rühmen mochte, daß die Sonne in seinen Reichen nicht mehr untergehe.

Dieses eine Ziel war — Indien. „Die Gewürzländer", so lautete das Losungswort in allen Häfen Südeuropas von Venedig bis nach Lissabon.

Indien aber war ein weiter Begriff, der nicht bloß alle Länder am indischen Ocean, auch in Afrika, sondern auch China und Japan mit umfaßte.

Das waren die Länder, in denen es nach den Erzählungen Marco Polos, des venetianischen Reisenden, der 20 Jahre in China gelebt, Städte gab von Millionen Menschen, Städte mit 12 000 steinernen Brücken, Häfen, wo die kostbarsten Gewürzfrachten auf regelmäßig wiederkehrenden Flotten einliefen.

Das waren die wunderbar duftenden Gärten der Gewürzinseln im fernsten Morgenlande, gerade unter dem Äquator gelegen, wohin noch im 15. Jahrhundert ein anderer Venetianer, Nicolo de Conti, gelangt war, und worüber er nach seiner Heimkehr dem Papste berichtet hatte.

Aber wie sollte man zu Schiffe dahin gelangen? Die plumpe Masse Afrikas, deren Erstreckung nach Süden niemand kannte, lag hemmend im Wege.

Der portugiesische Prinz Heinrich machte sich zuerst daran, die Westküste Afrikas zu erforschen. Unermüdlich setzte er 40 Jahre seines Lebens an diese große Aufgabe und hatte noch die Genug-

thuung, seine Schiffe in den Golf von Guinea eindringen zu sehen. Als er 1460 starb, übernahm die Krone die Fortführung dieser bereits einen ansehnlichen Handelsgewinn erzielenden Fahrten. 1486 erreichte so Bartolomeu Dias die Südspitze Afrikas. Die frohe Zuversicht, den Weg nach Indien geöffnet zu sehen, erkennen wir noch in der Benennung des bekannten Vorgebirges der guten Hoffnung. Je näher man dem Ziel rückte, desto mehr erwachte auch die Teilnahme dafür in Europa, vor allem in Italien, dessen Handelshäfen damals noch den aus der Levante kommenden indischen Handelsweg monopolisierten.

Da nun zu jener Zeit bereits seit zwei Jahrhunderten die Lehre von der Kugelgestalt der Erde wieder allgemein zur Geltung gelangt war, so konnte natürlich auch das Projekt auftauchen, statt des mühsamen Weges um Afrika herum den geraden, und wie es schien, kürzeren Weg westwärts über ein zwar völlig unbekanntes, aber aller Wahrscheinlichkeit nach nicht sehr breites Meer nach Indien einzuschlagen.

Diesen Plan entwarf zuerst der florentinische Gelehrte Paolo Toscanelli (1397—1482), sicher angeregt durch die Erzählungen seines Landsmannes Nicolo de Conti, den er nach seiner Heimkehr aus Indien kennen gelernt hatte.

Im Jahre 1474 richtete er an den Beichtvater des portugiesischen Königs einen längeren Brief, in welchem er unter Beigabe einer Karte und Abschätzung der Länge der Fahrt den Westweg nach Indien empfahl. Nach seiner Berechnung betrug die Entfernung von Lissabon nach der Ostküste Chinas etwa 1500 deutsche Meilen, also noch nicht den dritten Teil des Erdumfanges.

In Portugal aber war man nicht geneigt, die für die Seeforschungen verwendbaren Gelder zu teilen und nach zwei Seiten, nach Süden und Westen, zu gleicher Zeit einen Weg nach Indien zu suchen. So blieben Plan und Brief Toscanellis liegen, bis Columbus sich der Idee bemächtigte; denn der Gedanke des Westweges ist nicht in dem Kopfe des Entdeckers von Amerika entsprungen, sondern gebührt dem Toscanelli, wie auch klar bewiesen ist; denn

die einzige, erst vor etwa 25 Jahren aufgefundene getreue Kopie des Toscanellischen Briefes stammt von der Hand des Columbus.

Auch die Karte des Florentiners hat sich in einer Überarbeitung erhalten, und zwar auf dem ältesten noch jetzt in Nürnberg aufbewahrten Globus des Martin Behaim vom Jahre 1492. Eigentlich ist die Darstellung des westlichen Oceans mit seinen Inseln und dem darangrenzenden Ostgestade Asiens ein reines Phantasiegemälde; allein in jener autoritätsgläubigen Zeit behielt Toscanellis Entwurf doch fast 50 Jahre Geltung; und wie Columbus auf seinen Fahrten nach Westindien das Original an Bord hatte und den Schiffskurs danach richtete, so hatte auch noch Magalhaens eine, zwar durch die Entdeckung des südamerikanischen Festlandes bereicherte, für das entferntere Gebiet des Weltmeeres aber wesentlich getreue Kopie derselben Karte zu Rate gezogen.

Ich darf als bekannt voraussetzen, daß Columbus 1492 einige Inseln in Westindien entdeckte und auch im Verlauf seiner übrigen drei Fahrten über das Weltmeer sich fast ausschließlich im Becken des Karibischen Meeres bewegte; es dürfte aber weniger allgemein bekannt sein, daß der glückliche Entdecker, welcher seit seiner ersten Begegnung mit den Urbewohnern der neuen Welt dieselben als Indier (Indios, unser „Indianer") bezeichnete, auch Zeit seines Lebens an dem Gedanken festgehalten hat, daß die von ihm gefundenen Länder und Inseln zu Indien gehörten.

Anfangs hat man ihm auch in Europa geglaubt, und so war es ein notwendiger Akt politischer Vorsicht, wenn die beiden wetteifernden Mächte Portugal und Spanien den Papst darum angingen, eine Grenzlinie zu ziehen zwischen den Operationsfeldern der portugiesischen und der spanischen Entdeckungsgeschwader. Diese sogen. Demarkationslinie wurde 1494 derart bestimmt, daß man durch den atlantischen Ocean vom Nord- bis zum Südpol eine Meridianlinie zog, 370 Leguas von den Kapverden westwärts (20 Leguas = 1 Grad) also $18^1/_2{}^0$ westlich von diesen Inseln, d. h. fast durch die Mündung des Amazonenstromes.

So teilte man die Erde wie einen Apfel zwischen beiden Seemächten und wies den Portugiesen die östliche, den Spaniern

die westliche Hälfte zu. Wohin der Schnitt auf der anderen Seite der Erde fallen würde, das wußte man nicht und achtete man vorläufig auch als durchaus bedeutungslos; und doch sollte sich später herausstellen, daß dieser Schnitt höchst wahrscheinlich das kostbarste Stück der indischen Inselflur, die eigentlichen Gewürzinseln, traf. Über den Besitz derselben mußte ein heftiger Streit entstehen, sobald die Portugiesen bei ihrem Vordringen in Indien endlich auch die Molukken erreichten, und die Spanier am Westrande der ihnen zugesprochenen Erdhalbe gleichfalls dem längst begehrten Eilande sich näherten. Jede der beiden rivalisierenden Mächte durfte nur über die ihnen zugewiesenen Hälften des Erdballs segeln. Sollten sie wirklich, von verschiedenen Himmelsgegenden heran kommend, sich bei den Gewürzinseln begegnen, dann hatte jede der beiden Parteien die halbe Erde umschifft. Und in der That, die streitige Lage der Molukken wurde die Veranlassung zu der großen Unternehmung Magalhaens', also zur ersten Erdumsegelung.

Aber seitdem die Demarkationslinie festgelegt war, mußten noch 25 Jahre vergehen, bis Magalhaens seinen Gedanken zur Ausführung bringen konnte. Es mag ein langer Zeitraum scheinen, und doch, wie drängten sich in jenen Tagen die Ereignisse. Hatte Prinz Heinrich sich 40 volle Jahre abgemüht, um von der Straße von Gibraltar bis fast zur Goldküste vorzudringen, so flogen am Ende des Jahrhunderts seine Nachfolger in 13 Jahren von der Südspitze Afrikas bis zu den Gewürzinseln. Vasco da Gama und seine Nachfolger, namentlich der große Albuquerque, befestigten die portugiesische Macht in Indien und gelangten 1511 zuerst bis zu den Gewürzinseln.

Um dieselbe Zeit war den Spaniern das Gebiet der immer weiter sich ausdehnenden neuen Welt zugefallen. Neben ihnen waren aber schon um 1500 auch die Portugiesen auf die vorspringende Küste von Brasilien gestoßen, und im folgenden Jahre 1501 drang der bekannte Amerigo Vespucci auf portugiesischem Schiffe bis zum 25. ° s. Br. vor; ja, er faßte 1503 schon den Plan, in dieser Richtung weiter den Weg bis zu den Gewürzinseln zu suchen.

Aber der ausgesendete Kapitän erwies sich als zaghaft und ungeschickt.

Ihnen nach wetteiferten die Spanier. 1508 gingen zwei bewährte Seeleute, Yannez Pinzon, ein Begleiter des Columbus auf seiner ersten Fahrt, und Solis, nach Brasilien hinüber; sie kamen zwar angeblich bis zum 40. ° s. Br.; aber Eifersucht und Uneinigkeit vereitelte den weiteren Erfolg.

Südamerika schien den Plänen der Spanier jetzt ähnliche Schwierigkeiten zu bereiten, wie ehedem Afrika den Portugiesen.

Wer mochte wissen, wie weit sich das neue Land gegen Süden erstreckte! Und wenn man auch das Ende finden sollte, gab es im Rücken dieser Landmassen ein befahrbares Meer?

Die Antwort auf die letzte Frage gab die im Jahre 1513 erfolgte Entdeckung des großen Oceans durch Balboa, welcher zuerst die Landenge von Panama überstieg und vor seinen erstaunten Blicken die unendliche Fläche der Südsee ausgebreitet sah.

Jetzt erst war es klar, daß die neue Welt nicht zu Asien, nicht zu Indien gehörte und daß beide durch ein großes Wasser geschieden waren.

Auf die erste Frage, wo das Ende des südamerikanischen Landes liege, schien schon früher ein merkwürdiges Flugblatt Antwort zu geben, das unter dem Titel „Copia der Newen Zeytung aus Presillg Land" von der Auffindung einer Meeresstraße zwischen dem oberen und unteren Brasilien berichtet. Wer diese wichtige Entdeckung gemacht haben soll, wird leider nicht gesagt. Dem Inhalte des Berichtes nach müssen es Portugiesen gewesen sein; aber der deutsche Text dieser Zeitung, welche um 1508 oder 1509 in Augsburg gedruckt ist, ist aus dem Italienischen übertragen. Das Original ist verschwunden. Ein Exemplar dieses seltenen Flugblattes befindet sich in der kgl. Bibliothek zu Dresden. Die Nachricht von der Auffindung einer Meerenge kam dem sehnlichsten Wunsche der beteiligten Zeitgenossen entgegen. Columbus hatte vergeblich danach in Mittelamerika gesucht; denn sein Indien war doch noch nicht das Land der Gewürze, und da man anfangs an die Existenz eines riesigen Festlandes nicht dachte, so mußte doch eine

Straße zwischen den zahlreichen Inseln Westindiens, 'immer weiter gegen Westen gefunden werden. Als aber mit fortschreitender Entdeckung die Landstriche sich doch zu kontinentaler Größe zusammenschlossen, da blieb nur dann eine Aussicht, auf westlichem Wege die Gewürzinseln zu erreichen, wenn der allgütige Schöpfer an passender Stelle eine Wasserstraße zur Freude und Beruhigung der entdeckungslustigen Menschheit geschaffen hatte. Und diese Straße, wenn auch versteckt gelegen, schien nun gefunden zu sein. Auf zwei Karten aus jener Zeit ist nun auch die fragliche Meerenge eingezeichnet: nämlich erstens auf einem Skizzenblatte des berühmten und erstaunlich vielseitigen Lionardo da Vinci, der ja auch eine hervorragende Stelle als Physiker einnimmt und nicht minder epochemachend durch seine Lehrsätze aus den Gebieten der physischen Geographie ist und zweitens auf einem Globus des Nürnberger Gelehrten Johannes Schöner vom Jahre 1515.

Beide Zeichnungen stimmen im Grunde überein, müssen also aus einer Quelle stammen.

Schöners Zeichnung bietet uns neben den neu entdeckten Gebieten in Amerika die Küsten Asiens und die Inseln des Oceans nach der Vorstellung Toscanellis.

Und eine ähnliche Karte hatte Magalhaens bei sich, als er die Meerenge suchte.

Noch in demselben Jahre 1515, als Schöner seinen Globus zeichnete, machte sich einer der ersten Seeleute Spaniens, der Reichspilot Dias de Solis zum zweiten Male auf den Weg, um durch die geheimnisvolle Straße auf die andere Seite Amerikas zu segeln, und dann bis an die Demarkationslinie weiter nach Westen vorzudringen. Aber Solis kam nur bis zum Laplata, wo er bei einer Landung von den Eingeborenen erschlagen und verzehrt wurde. Ihres Führers beraubt, kehrten die Schiffe nach Spanien zurück.

Vorausgesetzt nun, die fragliche Meerenge sei wirklich vorhanden, so hatten doch die bisherigen fruchtlosen Versuche, sie zu erreichen oder gar zu durchsegeln, gezeigt, daß eine gewöhnliche Begabung, wie sie den meisten der sogen. kleinen Entdecker eigen war, zur Lösung dieses Problems nicht ausreichte, welches neben der

Tüchtigkeit eines geschulten Seemannes auch eine ungewöhnliche Willensstärke erforderte, um sich unter allen und selbst den schlimmsten Umständen unbedingt und rücksichtslos Geltung zu verschaffen. Denn Unbesonnenheit, Eifersucht und Unverträglichkeit der Kapitäne hatten bisher jede Expedition unterbrochen.

Alle diese Eigenschaften, welche den auserlesenen Führer kennzeichnen, finden wir in Magalhaens; darum konnte nur ihm die Palme des endlichen Sieges über alle diese Hemmnisse winken. Man braucht nur das Bild dieses Mannes anzusehen, um sich davon zu überzeugen, welche gewaltige Energie aus diesen Zügen spricht. Die festen Augen stehen unter der breiten Stirn breit auseinander. Der von langwelligem Barte umfaßte Mund, fast trotzig vorspringend, scheint kein Lächeln zu kennen. Die Grazien sind vor dem kalten, unbeugsamen Willen zurückgewichen.

Magalhaens, nicht Magellan, stammt aus adligem Geschlecht, aus der nördlichen Provinz Portugals Tras os montes. Er ist etwa um 1480 geboren.

In seinem fünfundzwanzigsten Jahre ging er nach Indien, that sich dort mehrfach hervor, nahm Teil am Sturm gegen die große Stadt Malaka und wurde unter Albuquerque in den indischen Kriegsrat gezogen, verlor aber die Gunst des Generalkapitäns, als er sich gegen einen übereilten Feldzug auf Goa aussprach. Er sah sich dadurch in seiner indischen Laufbahn gehemmt, weil Albuquerque ihn nicht mehr nach seinen Fähigkeiten und seinem Thatendrange verwendete, und kehrte daher nach Europa zurück. Im Jahre 1514 nahm er an dem Feldzuge gegen Marokko teil, wurde durch eine Speerwunde dermaßen verletzt, daß er zeitlebens hinkte, und mußte überdies noch die Verleumdung dulden, als ob er sich mit dem Landes- und Glaubensfeinde in Verbindung gesetzt hätte.

Magalhaens forderte strenge Untersuchung, ging schuldlos aus derselben hervor, mußte aber als Invalide seinen Abschied nehmen und erhielt wie alle, die dem Könige gedient, eine kleine Pension. Die Höhe dieses Gnadengehaltes bestimmte auch seinen Rang in der Gesellschaft; weil man ihn aber so gering bedacht, bewarb er sich um eine bescheidene Erhöhung der Gnadengelder, um einen halben

Dukaten monatliche Zugabe. Das Gesuch wurde abgeschlagen, weil König Manuel unter dem Einfluß eines durch Albuquerque eingesandten ungünstigen Berichtes über ihn stand.

Gekränkt, verletzt, gehemmt zog sich Magalhaens zurück und brütete über kosmographische Studien von der Ausdehnung und Größe Indiens und über nautischen Plänen, wozu ihn besonders ein Brief seines Freundes Serrano aus Indien veranlaßte, welcher 1511 den ersten abenteuerlichen Zug von Malaka nach den Molukken mitgemacht hatte und nach Art ruhmrediger Leute, welche wie weiland Odysseus viel erlebt und viel erlitten haben, die Entfernung von Indien nach den Gewürzinseln dermaßen übertrieb, daß, wenn man ihm Glauben schenkte, diese wichtigen Inseln zweifelsohne nicht mehr auf der portugiesischen Erdhalbe lagen, sondern über die rückwärtige Demarkationslinie hinaus schon wieder auf den spanischen Erdanteil zu liegen kamen.

Sollte dieses bewiesen werden — und bei der damals noch herrschenden Unfähigkeit, genaue Längenbestimmungen zu machen — konnte dies nicht auf theoretischem Wege ausgeführt werden — so mußte auf der spanischen Erdhälfte eine Fahrt nach den Inseln, also um Südamerika herum, ins Werk gesetzt werden. Und dabei spielte wiederum jene geheimnisvolle Meerenge eine wichtige Rolle.

Um in seinen Plänen möglichst sicher zu gehen, setzte Magalhaens sich mit einem Astronomen Ruy Faleiro in Verbindung, der auch zu den Verbitterten, Unzufriedenen zählte, weil er trotz aller Bewerbungen keine seinen Fähigkeiten entsprechende Anstellung gefunden hatte. So reifte in beiden der Plan, womöglich gemeinschaftlich eine Westfahrt nach den Molukken zu machen. In Portugal war sie, auch abgesehen von den möglicherweise schweren Schädigungen des indischen Handels, welche die Fahrt im Gefolge haben konnte, unter keinen Umständen zustande zu bringen. Und Magalhaens ertrug es nicht, im kräftigsten Mannesalter schon sich zu vollkommener Unthätigkeit verurteilt zu sehen; aber als Mann von Ehre wollte er in seinem Geburtslande, so lange er demselben politisch noch angehörte, nicht als Verräter gescholten sein. In aller Form, wie es seinem Stande entsprach, verzichtete er auf die Pension und die

Privilegien seiner portugiesischen Heimat und ging nach Spanien, nach Sevilla.

Am 22. März 1518 kam mit der Krone Spanien ein Vertrag zustande, wonach Magalhaens zum Befehlshaber einer Expedition nach den Gewürzinseln ernannt wurde, für die neu zu entdeckenden Inseln Titel und Rang eines Adelantado (Statthalters), in Spanien die Würde eines St. Jago-Ritters, erhielt; doch mußte er die Fahrt ganz auf der spanischen Erdhälfte, also um Amerika herum, durch die auf den Karten bereits verzeichnete Meerenge machen.

Fünf Schiffe wurden ihm ausgerüstet, welche eine Bemannung von 239 Personen erhielten: allerlei Volk aus aller Herren Länder. Da fanden sich außer Spaniern 23 Italiener, 20 Portugiesen, 10 Franzosen; außerdem waren auch Flamänder, Deutsche und Engländer vertreten. Es waren nur kleine Schiffe, welche dem ersten Weltumsegler geliefert wurden. Zusammen faßten sie nur 500 Tonnen; dem Raum nach maßen sie zusammen nicht mehr als ein großer Elbkahn, wie sie deren 6 bis 7 von einem Kettendampfer stromaufwärts geschleppt werden. Magalhaens hatte als Commodore auf diesem Geschwader den Oberbefehl, er hatte die höchste Gewalt, auch über Leben und Tod. Die fünf Schiffe mit ihren ersten Befehlshabern hießen:

Trinidad — Commodore Magalhaens,
San Antonio — Juan de Cartagena,
Concepcion — Gaspar de Quesada,
Victoria — Luis de Mendoza,
San Jago — Juan Serrano.

Der Freund des Commodore, der Astronom Ruy Faleiro trat zurück und überließ seine Stelle dem Astronomen Martins; denn er mochte wohl einsehen, daß er, da die Krone nur mit Magalhaens verhandelt und abgeschlossen hatte, auf der ganzen Fahrt nur eine untergeordnete Rolle spielen würde, und dazu mochte er sich nicht hergeben. Die Kosten der gesamten Ausrüstung beliefen sich auf 20 000 Dukaten, der Proviant war auf zwei Jahre berechnet. Unter dem Gefolge befand sich auch der italienische Ritter Pigafetta, welchem wir den ausführlichsten Reisebericht verdanken.

Am 20. September 1519 stach das Geschwader von San Lucar an der Mündung des Guadalquibir in See, und schon nach wenigen Tagen begannen die Differenzen mit dem Magalhaens zunächst stehenden spanischen Kapitän Juan de Cartagena, welcher verlangte, bei allen wichtigen Maßnahmen, also namentlich auch bezüglich des einzuschlagenden Kurses, um seine Meinung gefragt zu werden. Magalhaens berief sich auf seinen Vertrag mit der Krone, wonach ihm allein die Entscheidung zustehe. Cartagena fügte sich widerwillig, versagte aber seinem Gegner den ihm zukommenden Titel Commodore. Da berief Magalhaens den Kriegsrat, ließ Cartagena ab- und gefangen setzen und übertrug die Führung des San Antonio dem Kapitän Mezquita.

Am 10. Januar 1520 kam die Flotille zum Laplatastrom. Nun begann das Suchen nach der Meerenge. Schon am Laplata verlor man dadurch 15 Tage des südlichen Sommers. Alle großen Buchten an der patagonischen Küste, San Matias (42° s. Br.) und San Jorge (46° s. Br.) wurden genau abgesucht, indem die Schiffe sich etwa eine Legua vom Strande hielten.

Am 31. März 1520, also mit Winters Anfang, erreichte man unter 49° s. Br. den Julianshafen, in welchem Magalhaens zu überwintern beschloß. Viel lieber wäre die Mannschaft wieder umgekehrt, als den Strapazen und Entbehrungen eines strengen Winters an der öden Küste entgegen zu gehen; man wäre dann ohne Bedenken dem Beispiele der Vorgänger gefolgt, die noch nicht so weit nach Süden gelangt, den Kiel ihrer Schiffe wieder zur Heimat zurückgelenkt hatten. Magalhaens erwiderte darauf, die Portugiesen segelten alle Jahre soweit nach Süden, wenn sie um das Kap der guten Hoffnung herum nach Indien steuerten. Er wolle wenigstens soweit vordringen, als Amerigo Vespucci, welcher sich gebrüstet hatte, bereits bis zum 52.° s. Br. gekommen zu sein. Die gesuchte Meeresstraße werde sich bald zeigen. Als die Mannschaft sah, daß Magalhaens festblieb, klagte sie: „Dieser Portugiese bringt uns alle ins Verderben."

Die spanischen Kapitäne, welche sämtlich in der Absetzung Cartagenas sich beleidigt fühlten, benutzten diese Stimmung der

Schiffsmannschaft, um in offener Empörung sich ihres Oberbefehlshabers zu entledigen. Quesada, welchem die Bewachung Cartagenas übertragen war, entließ diesen aus dem Gewahrsam und bemächtigte sich ohne Schwierigkeit des Schiffes San Antonio, auf welchem Cartagena früher das Kommando geführt und nahm den gegenwärtigen Kapitän Mezquito gefangen. Da auch Mendoza auf der Victoria sich ihnen anschloß, verfügten die Verschworenen über drei Schiffe. Im übrigen hielt sich die Mannschaft ziemlich neutral. Magalhaens brauchte, wie er selbst durch Verrat überrumpelt war, in gleicher Weise List und Gewaltthat, ließ den Kapitän Mendoza in dem Augenblicke, wie demselben ein Schreiben des Commodore überreicht wurde, niederstoßen, gewann damit das Schiff wieder für seine Partei und legte sich nun mit den drei Fahrzeugen, Trinidad, Victoria und San Jago vor den Eingang des Hafens, so daß seine Gegner nicht entweichen konnten und erzwang deren Unterwerfung. Quesada, welcher den ersten Verrat begangen, wurde enthauptet und Cartagena an der öden Küste von Patagonien ausgesetzt, als das Geschwader weiter gegen Süden vordrang.

Im April wurde zunächst der Santiago ausgesandt, um nach der Meerenge zu forschen; aber die furchtbaren Stürme warfen das Schiff auf den Strand, so daß die Mannschaft nur das nackte Leben rettete und sich mühsam nach dem Winterhafen rettete. Erst am 24. August, mit dem Beginn des südlichen Frühlings, wagte Magalhaens sich hervor, aber noch zu zeitig. Die Schiffe waren unaufhörlich Stürmen ausgesetzt, wurden beschädigt und flüchteten zur Ausbesserung in die Santa Cruz-Bai, wo sie bis zum 18. Oktober 1520 blieben. Trotz allen Mißgeschickes hielt Magalhaens unerschütterlich an seinem Plane fest und erklärte, er werde nicht eher darauf verzichten, die Meerenge aufzufinden, als bis alle seine Schiffe zweimal Mast und Tauwerk verloren hätten — denn soweit reichte sein Vorrat —; dann werde er aber nicht heimkehren, sondern seinen Weg um Afrika nehmen.

Endlich, am 21. Oktober erreichte er den Eingang der Straße, jenes berühmten Felsensundes, welcher 600 km lang (etwa der Entfernung von Dresden bis Kopenhagen entsprechend) das Südende des amerikanischen Festlandes umzieht. Die Magalhaensstraße, wie

sie nach dem kühnen Entdecker mit Recht noch genannt wird, läuft vom atlantischen Ocean her zuerst in südwestlicher und dann in nordwestlicher Richtung. Sie besteht aus drei verschiedenen Abschnitten, von denen der östliche, zwischen kahlen, baumlosen, meist niedrigen Felsenhöhen verlaufend, durch zwei seeenartige Erweiterungen mit dazwischen liegenden Wasserengen charakterisiert wird. Im zweiten Abschnitte behält die Meerenge dagegen immer ziemlich gleiche Wasserbreite. Die Berge steigen höher empor und tragen prächtige Waldungen, namentlich von immergrünen Buchen; Seitenkanäle zweigen sich mehrfach, besonders nach der linken Seite ab. Der letzte westliche Abschnitt besteht aus einem von hohen, düstern Felsmassen begrenzten engen Sunde.

Der berühmte Naturforscher Darwin, welcher im Mai 1834 die Straße befuhr, giebt folgende Schilderung von derselben:

„An der Einfahrt besteht das Land zu beiden Seiten aus beinahe horizontalen, waldlosen, trockenen Ebenen, über die sich ein klarer und heller blauer Himmel spannt. Weiter hinein in die Straße wird die Szenerie parkartig, und wenn wir eine noch größere Entfernung nehmen, z. B. zwischen Port Famine und Gregorybucht, so ist der Unterschied noch wunderbarer. Abgerundete Bergrücken sind mit undurchdringlichen, immergrünen Wäldern bedeckt, welche durch die endlose Aufeinanderfolge von Sturm und Regen vor Nässe triefen.

Ich habe in der Nähe von Port Famine mehr große Bäume gesehen, als irgend wo anders, mehrere Buchen hatten 13 Fuß Umfang. Wenig Vögel beleben diese düstern Wälder, Reptilien fehlen vollständig.

Wenn die vom Sturm zerrissenen Wolken einen Blick in diese einsame Gebirgswelt eröffnen, gewahrt man über den tintenschwarzen Gewässern zerklüftete Gipfel, Schneekegel, blaue Gletscher, starke, vom schmutzigen Himmel sich abhebende Konturen.

Wir ankerten am Fuß des Sarmiento (2000 m). Sein Fuß ist bis ungefähr zu einem Achtel der ganzen Höhe mit düstern Wäldern bekleidet und oberhalb erstreckt sich ein großes Schneefeld bis zum Gipfel. Die Umrisse des Berges waren wunderbar klar und bestimmt. Infolge der Massen von Licht, welche von der weißen

und glänzenden Oberfläche reflektiert wurden, war kein Schatten auf irgend einem Teile, die ganze Masse stand im kühnsten Relief da. Mehrere Gletscher stiegen in gewundenem Verlaufe von der oberen großen Schneefläche nach der Meeresküste hinab; man könnte sie mit großen, gefrorenen Niagarafällen vergleichen, und vielleicht sind auch diese Kataraktten von blauem Eise völlig so schön wie die sich bewegenden Wasserfälle.

Am Fuße der hohen, beinahe senkrechten Wände unserer kleinen Bucht lag ein verlassener Wigwam, er allein erinnerte uns daran, daß zuweilen der Mensch in diese öden und verlassenen Gegenden wandert. Es dürfte aber schwer sein, sich eine Szene vorzustellen, wo er weniger Ansprüche oder weniger Autorität zu haben schien. Die unbelebten Naturfelsen, Eis, Schnee, Wind und Wasser, alle miteinander im Kampfe liegend und doch gegen den Menschen verbündet, herrschten hier in absoluter Oberherrlichkeit.

Die Westküste besteht meistens aus niedrigen, abgerundeten, vollständig kahlen Hügeln von Granit und Grünstein.

Außerhalb der Hauptinsel liegen zahllose zerstreute Felsen, an welchen die lange Schwellung des offenen Oceanes beständig wütet.

Wir fuhren zwischen den östlichen und westlichen Furien hinaus; ein wenig nach Norden zu liegen soviele Klippen, daß das Meer die Milchstraße genannt wird.

Ein einziger Blick auf eine solche Küste reicht hin, um einen Menschen vom Festlande eine Woche lang von Schiffbrüchen, Gefahr und Tod träumen zu lassen, und mit diesem Blick sagten wir für immer dem Feuerlande Lebewohl."

In diese Straße segelte Magalhaens nun hinein. Es ist die längste und gefährlichste Straße, welche die Erde kennt. Der Commodore schickte vorsichtig den San Antonio und die Concepcion voraus zur Prüfung des Fahrwassers. Der Grund war tief. Am dritten Tage gewann man die Überzeugung, daß es die gesuchte Straße sei.

Magalhaens berief den Schiffsrat; der Proviant reichte nur noch für drei Monate. Der Pilot Gomez riet zur Umkehr, aber er wurde überstimmt. Seitdem suchte er heimlich eine Gelegenheit zur Flucht.

Magalhaens wußte durch seine Entschlossenheit auch der Mehrzahl Vertrauen einzuflößen. Nun, da das Schwierigste, die Auffindung der Straße, gelöst sei, könne doch von Umkehr nicht mehr die Rede sein. Das Land zur rechten, das Festland, war von Indianern bewohnt, die von ihrer stattlichen Gestalt den Namen Patagonen erhielten und mehrere Jahrhunderte hindurch als Riesen galten. Zur linken gaben die häufig beobachteten Feuer der Bewohner dem Lande den Namen Feuerland (tierra del fuego); man sah es später als den nördlichen Vorsprung eines großen Südlandes an, bis Lè Maire und Schouten durch ihre Fahrt um das Kap Hoorn 1616 seine Inselnatur bewiesen. Der Straße selbst gab Magalhaens den Namen „Allerheiligen-Kanal" (Canal de todos los santos), aber sehr bald nach seinem frühen Tode erhielt sie den Namen ihres Entdeckers.

Mitten in der Straße entfernte sich der San Antonio heimlich. Es war das Schiff des Cartagena gewesen, das nunmehr von Mezquita befehligt wurde, aber noch viele Anhänger der unterdrückten Verschwörung unter der Mannschaft zählte. Unter diesen befand sich namentlich der Pilot Gomez, welcher alsbald die Leitung übernahm und Mezquita gefangen setzte. Dann lief das Schiff aus der Meerenge zurück in den atlantischen Ocean und suchte ihren ausgesetzten Kapitän Cartagena auf.

So hatte Magalhaens nur noch drei Schiffe, als er am 28. November den westlichen Ausgang der Straße erreichte, nämlich Trinidad, Concepcion und Victoria. Im ganzen hatte er drei Wochen zur Durchfahrt durch die Meerenge gebraucht.

Die Geschichte der Fahrten nach und durch die Magalhaensstraße könnte man eine große Leidensgeschichte nennen. Unser deutscher Reisender und geographischer Historiker J. G. Kohl hat diese Geschichte in einem besondern Werke bearbeitet. Um Magalhaens' großartige That besser würdigen zu können, sei vergleichsweise erwähnt, daß sein nächster Nachfolger Loaysa 1526 vier Monate zur Durchfahrt brauchte, und daß Sebastian del Cano, welcher das einzige Schiff Victoria von der ersten Weltumsegelung unter Magalhaens heimbrachte, bei einem zweiten Versuche, die Durchfahrt der Straße zu erzwingen, den Eingang derselben überhaupt nicht finden konnte.

Von den Holländern und Engländern, welche am Schluß des 16. Jahrhunderts die Durchfahrt versuchten, kehrte die Hälfte unverrichteter Sache wieder um. Diese wußten um das Vorhandensein der Straße und besaßen richtige Karten, Magalhaens nicht.

Vom Ausgange aus der Meerenge richtete Magalhaens seinen Kurs nach Nordwesten, da die Molukken in der Nähe des Äquators lagen. Mit günstigem Fahrwinde durchfurchten die Schiffe die Gewässer des größten Meeres, welchem Magalhaens den Namen des stillen Meeres (Oceano pacifico) gab, und berührten während eines Vierteljahres nur zwei unbewohnte Eilande, wahrscheinlich Pukapuka (16° s. Br.) und Flint (10° s. Br.). Während es als ein großes Glück zu preisen ist, daß das Geschwader nicht in den Inselschwarm von Paumotu geriet, oder sich in den zahlreichen andern Archipelen Polynesiens verlor, weil die Durchführung des ursprünglichen Reiseplanes dadurch vielleicht in Frage gestellt wäre, konnte auf der anderen Seite die Monate dauernde Fahrt für den glücklichen Ausgang sehr bedenklich werden, weil die Lebensmittel gänzlich erschöpft waren. „Wir fuhren," schreibt Pigafetta in seinem Reiseberichte, „drei Monate und zwanzig Tage, ohne Erfrischungen einzunehmen. Der Zwieback war in Staub zerfallen, voll Maden und Unrat, das Trinkwasser trübe und übelriechend. Wir aßen auch Rindsleder, das erst tagelang in Seewasser eingeweicht werden mußte, um dann durch Rösten in heißer Asche genießbar gemacht zu werden. Ratten bildeten einen Leckerbissen und wurden das Stück mit 1/2 Krone bezahlt. Neunzehn Personen starben an Skorbut. Wenn Gott und seine heilige Mutter uns auf der langen Fahrt nicht gutes Wetter gegeben, so wären wir alle auf dem weiten Meere verhungert. Solche Reise wird kein Mensch wieder unternehmen."

Pigafetta belegte also jeden weitern Versuch einer Erdumsegelung mit dem Bann, und es dauerte in der That ein halbes Jahrhundert, ehe die Weltreise wiederholt wurde. In ganz ähnlichem Sinne erklärte Cook nach seiner zweiten Reise, es werde sicherlich keinem Menschen einfallen, noch weiter gegen den Südpol vorzudringen, als er (Cook kam bis zum 70.° s. Br.). Sollte es trotzdem geschehen,

er würde niemanden um diesen Ruhm beneiden. Auch Cook erreichte nichts weiter, als daß sich erst nach fünfzig Jahren ein Nachfolger fand.

Am 6. März 1521 erreichte Magalhaens die Ladronen (Diebsinseln), wie die Mannschaft die Gruppe benannte, oder die Inseln der lateinischen Segel (islas de las velas latinas), wie der Befehlshaber sie taufte, und am 17. März wurden die Philippinen entdeckt. Hier befand man sich am Ostrande der alten Welt; hier erreichte man auch die Sphäre der indischen Kulturwelt, welche Magalhaens bereits kannte; hier begegnete man bereits arabischen Händlern. Der Radscha von Zebu ließ sich taufen, und als Magalhaens sich bemühte, demselben die Oberherrschaft über die nächstgelegenen Inseln zu verschaffen und allzusehr auf das Übergewicht europäischer Waffen bauend, bei einem Angriffe auf die Insel Matan die Beihilfe seiner neuen Freunde verschmähte, fiel er selbst am 27. April in einem Gefechte am Strande; denn er wollte, wie er erklärte, als ein guter Hirte seine Herde nicht verlassen. Fünfzig Spanier fochten gegen 1500 Insulaner. „Ein vergifteter Pfeil durchbohrte den Schenkel des Oberbefehlshabers, und dieser befahl sogleich, uns langsam und in guter Ordnung zurückzuziehen; aber der größte Teil unserer Leute nahm in voller Übereilung die Flucht, so daß unsrer nur 7 bis 8 Mann bei dem Oberbefehlshaber blieben. Da die Feinde unsern Oberbefehlshaber kannten, so richteten sie ihre Würfe vorzüglich gegen ihn, so daß sie ihm zweimal den Helm vom Kopfe rissen; er wich indessen nicht, und wir kämpften in sehr geringer Anzahl an seiner Seite. Dieser ungleiche Kampf dauerte fast eine Stunde. Endlich glückte es einem Indianer, den Oberbefehlshaber mit der Spitze seiner Lanze an der Stirn zu verwunden; dieser, über den Unfall erzürnt, durchbohrte den Indianer mit seiner Lanze, die er in dem Leibe stecken ließ. Er wollte dann seinen Degen ziehen, aber er vermochte es nicht, weil sein rechter Arm sehr stark verwundet war. Die Indianer, die dies gewahr wurden, drangen alle auf ihn ein, und einer von ihnen versetzte ihm einen so heftigen Säbelhieb in das linke Bein, daß er aufs Gesicht fiel. In diesem Augenblicke warfen sich die Feinde auf ihn, und so kam er um, der unser Führer, unser Licht, unsere Stütze war. Als er fiel und sich von den Feinden über-

wältigt sah, wendete er sich mehrmals gegen uns, um zu sehen, ob wir uns hätten retten können. Da keiner unter uns war, der nicht verwundet gewesen, und da wir uns alle außer Stand sahen, ihm beizustehen oder ihn zu rächen, so begaben wir uns auf der Stelle zu unseren Schaluppen, die im Begriff waren abzusegeln, und so verdankten wir unserem Oberbefehlshaber unsere Rettung, da in dem Augenblicke, als er umkam, alle Insulaner sich an dem Orte, wo er fiel, zusammendrängten." (Nach Pigafetta).

Um dieselbe Zeit, als Magalhaens fiel, stand Luther in Worms vor Kaiser und Reich, und grübelte Koppernik über sein neues Planetensystem.

Magalhaens starb vor der vollständigen Ausführung seines Planes, aber das schwerste war erreicht: der Seeweg durch die gesuchte Meerenge bis zum Gestade Asiens. Von den Philippinen war der Weg unschwer zu finden. Als kühnster Seemann und furchtloser Soldat hatte er sich fest und beharrlich in seinem Charakter bis ans Ende gezeigt.

Unter den zeitgenössischen Seehelden ragen nur zwei durch ihre Leistungen derart hervor, daß sie mit Magalhaens verglichen werden können: Gama und Columbus; aber sie erreichen beide, obwohl alle Welt sie kennt und preist als die Entdecker Amerikas und des ostindischen Seeweges, in Kühnheit des Planes und Entschlossenheit in der Ausführung nicht an Magalhaens heran.

Vasco da Gamas Fahrt war bis Melinde eigentlich nur eine Küstenfahrt. Er hielt sich, wenn ein entfernteres Ziel noch nicht bekannt war, möglichst in der Nähe Afrikas, und erst als er diesen Erdteil verließ und nach Vorderindien steuerte, ging die Fahrbahn seiner Schiffe quer über den Ocean, einem ihm unbekannten Ziele zu. Aber gerade diesen Teil seiner Entdeckungsreise standen ihm arabische Lotsen zur Seite, denen er die Führung anvertraute. Bedeutende Schwierigkeiten mit seiner Mannschaft hatte er nicht zu überwinden. Befehlshaber und Bemannung gehörten ein und demselben Volke an, und waren von ihrem angestammten Könige ausgesandt. Die Fahrten von Lissabon nach Indien wurden seitdem

alljährlich in ganzen Geschwadern und von einzelnen Schiffen wiederholt, ohne als eine besonders auffällige nautische That zu gelten.

Demgegenüber war die Westfahrt des Columbus eine oceanische Entdeckungsreise ersten Ranges. Zwar ist der Plan dazu nicht in seinem Kopfe entstanden, ja man kann kühn behaupten, daß Columbus nur dem Entwurfe Toscanellis folgte und nach dessen Karte steuerte, aber der zufällige Erfolg, die Entdeckung einer neuen Welt, gab dem ganzen Unternehmen einen ungeahnten Nimbus und dem glücklichen Finder eine weltweite Popularität. Seine Stellung war dem Schiffsvolke gegenüber weit schwieriger als die Vascos, denn Columbus war ein Fremdling, ein Abenteurer, gegen den man ein Recht zu haben meinte, sich zu erheben. Aber den Meutereien zur See und zu Lande begegnete der Oberbefehlshaber mit unwürdiger List oder Trug und erlag den Intriguen. Seine Fahrt über den Atlantischen Ocean währte nur etwa 5 Wochen. Auch diese Fahrten wurden von da an jährlich wiederholt, daß sich niemand die Mühe genommen hat, sie zu zählen oder ihre Reihenfolge mit Angabe der Kapitäne zu verzeichnen.

Anders Magalhaens. Er befand sich in derselben schwierigen Lage wie Columbus als Fremdling, dem die Untergebenen nur widerwillig gehorchten. Die begleitenden Kapitäne, die Pinzone, haben dem Entdecker Amerikas so energisch zur Seite gestanden, daß ihnen ein wesentlicher Anteil des Ruhmes gebührt. Magalhaens fand gerade unter seinen Kapitänen Widerspruch und Meuterei, welche er nur durch seine Kühnheit und Entschiedenheit bezwang.

Seine Fahrt durch die nach ihm benannte Meerenge ist bereits oben gewürdigt, dann folgte aber eine 15 Wochen lange Seereise fast ohne Proviant über ein endlos erscheinendes Meer.

Während die Reisen nach Amerika und Indien bald alltäglich wurden, fand Magalhaens erst nach 50 Jahren einen Nachfolger, und nur die Erdumsegelungen hat man stets für so bedeutende nautische Leistungen geachtet, daß man zwei Jahrhunderte lang sie genau registriert hat,*) der eigentümliche, fast möchte man sagen, internationale

*) Es sind von 1519 bis 1740 nur 20 Erdumsegelungen gemacht.

Charakter der ersten Weltreise, prägt sich auch darin aus, daß die That eines Portugiesen, welcher in spanischen Diensten stand, von einem Italiener (Pigafetta) geschildert wurde.

Kehren wir nun wieder zu dem Schicksale der Expedition nach dem Tode Magalhaens' zurück. Der neuchristliche Radscha kannte nach Landessitte keine geeignetere Weise die aufgedrungene Freundschaft der Fremden loszuwerden, als durch Verrat. Wie es nach der Schlacht bei Kunaxa den Führern der 10 000 Griechen durch Artaxerxes erging, so den Nachfolgern Magalhaens', welche der Radscha bei einem Festmahl ermorden ließ. So fielen noch 24 Spanier mit ihren beiden Kapitänen. Da die Mannschaft für die Besatzung von drei Schiffen zu schwach geworden war, so mußte eins, die Concepcion, verbrannt werden. Nur die Trinidad und Victoria retteten sich, Borneo berührend, nach Tidor, wo sie am 8. November 1521 anlangten. So waren also auch, nach vielen Gefahren, die Gewürzinseln erreicht. Es gelang in sechs Wochen eine volle Gewürzfracht zu gewinnen. Als aber beide Schiffe am 21. Dezember in See gehen wollten, stellte sich heraus, daß die Trinidad infolge eines Leckes zurückbleiben mußte. Sie blieb in Tidor und es wurde ausgemacht, daß sie, als das stärkere Schiff, den Rückweg wieder durch den großen Ocean nehmen solle. Bei diesem höchst schwierigen Unternehmen hat das Schiff wahrscheinlich seinen Untergang gefunden, denn es ist verschollen. Die Victoria unter Leitung Sebastian del Canos fand glücklich den Heimweg und langte am 6. September 1522 mit 18 Personen an Bord in San Lucar, nach Verlauf von drei Jahren wieder an. Dankfeste wurden veranstaltet, Auszeichnungen an die Mannschaft, namentlich an den Kapitän del Cano verliehen, welcher geadelt wurde und zum Wappen einen Globus erhielt mit der Umschrift: primus circumdedisti me. Außerdem empfing er eine lebenslängliche sehr hohe Pension von 500 Dukaten.

Von 5 Schiffen kehrte nur eins zurück; aber die kostbare Fracht dieses einen Fahrzeuges entschädigte für den Verlust von drei Schiffen. Die 533 Centner Gewürze, welche die Victoria heimbrachte, war auf Tidor ungewöhnlich hoch mit 1900 Dukaten bezahlt, denn man hatte Eile gezeigt, und ohne viel zu handeln, die Ware gekauft. Auf

4*

dem Markte von Lissabon stand aber damals der Preis 25 mal höher, man erhielt aber dafür wahrscheinlich die Summe von 41 000 Dukaten. Damit war aber die Ausrüstung des ganzen Geschwaders mehr als zweifach gedeckt.

Acht Jahre später kam aber noch ein bedeutend höherer Gewinn dazu. Es erhob sich zunächst wieder der Streit um den Besitz der Molukken, welcher 1529 damit abschloß, daß Spanien seine Ansprüche gegen eine Summe von 350 000 Dukaten, welche Portugal zahlte, fallen ließ.

Erwägen wir dazu den wissenschaftlichen Erfolg: durch die Fahrt um die Erde von Osten nach Westen war thatsächlich der Beweis erbracht, daß die Erde eine im Weltraume freistehende Kugel sei. Hierin liegen die inneren Beziehungen der ersten Erdumsegelung zu der Lehre Kopperniks. Aber „das freie Meer befreit den Geist"; hierin liegt der Einfluß der großen Seefahrt auf die Erweiterung des Horizontes, auf die Befreiung der Geister im Zeitalter der Reformation ausgesprochen.

Die Erdumsegelung, sagt Herrera, war die größte Neuigkeit, die man auf Erden vernommen hatte, seitdem Gott den Menschen schuf. Wenn auch Sebastian del Cano damals allein erntete, was Magalhaens gesäet, der Ruhm der Nachwelt ist allein dem Schöpfer und Leiter der ersten Erdumsegelung, ist allein dem Ferdinand Magalhaens geblieben!

Wer nennt heute noch Sebastian del Cano? aber den Namen Magalhaens bewahrt für alle Zeiten die gewaltigste aller Meerengen, den Namen Magalhaensstraße lernt jedes Schulkind.

Und unter allen großen Seefahrern ist ihm allein sogar die Ehre zu teil geworden, unter die Sternbilder versetzt und in den Magallanischen Wolken des südlichen Himmels verewigt zu werden.

Fretum Anian.

(Die Geschichte der Beringstraße vor ihrer Entdeckung.)

Das 16. Jahrhundert hat manches in die Geographie und in die Karten hineingeheimnist. Zu diesen Rätseln gehört auch Fretum Anian. Daß darunter die später s. g. Beringstraße gedacht oder geahnt wurde, läßt ein Blick in die Karten der vergangenen Jahrhunderte sofort erkennen. Auffällig könnte es demnach erscheinen, daß diese Straße 100 bis 150 Jahre vor ihrer ersten Entdeckung bereits auf den Karten zu finden ist. Doch ist auch das nicht ohne Analogon. Wurde ja auch Afrika mit seiner nach Süden auslaufenden Spitze schon 1320 von Marino Sanudo gezeichnet, also 180 Jahre vor der Entdeckung des Seeweges nach Ostindien und der ersten glücklichen Umfahrt jenes Erdteils. Interessant ist ferner, daß Anian und Amerika in gewissem Sinne ähnliche Schicksale erlebt haben. Wenn wir die Vorstellung von der Antiglia und der Atlantis Platos zu Hilfe nehmen, können wir behaupten, Amerika spukte bereits im Kopfe erhitzter Kosmographen, ehe es entdeckt wurde. Noch auf der Seekarte Mercators „Ad usum navigantium 1569“ lesen wir die Inschrift: „nisi forte nova India sit que apud Platonem est Atlantis.“ Ähnlich erging es der Beringstraße. Man zeichnete sie, sobald man im 16. Jahrhundert eine bestimmtere Vorstellung von einem nordamerikanischen Festlande gewonnen hatte. Nach der Logik der Hydrographie jener Tage gestaltete sich die Hypothese bald zu einer unbestrittenen Thatsache. Ihr Beweis war folgender: Die Oceane hängen durch enge Wasserstraßen zusammen. Gegen die riesige Masse des unbekannten Südlandes, terra australis incognita, sprangen Südafrika und Südamerika vor. Hier nannte man die Straße nach dem Entdecker Magalhaens (die

man übrigens auch schon vor ihrer Entdeckung auf dem Globus J. Schöners vom Jahre 1515 eingezeichnet findet); dort bei Afrika fand oder wagte man keinen Namen. Man hatte zwar die Südküste dieses postulierten Sundes noch nicht gesehen, aber gezeichnet wurde sie doch, und so wurde der südliche atlantische Ocean nach O. und W. durch zwei Straßen mit dem indischen und großen Ocean in Verbindung gesetzt. Ebenso verhielt es sich mit der Beringstraße. Das nördliche Eismeer und der große Ocean bedurften auch eines verbindenden Kanals. Die fixe Idee einer nordwestlichen Durchfahrt von Europa nach Asien unterstützte die Annahme. Gefunden war die Straße trotz mancher Anstrengungen zwar noch nicht; aber es gab sicher (so nahm man an) auch eine nördliche Magalhaensstraße vom atlantischen zum stillen Meere. Die Ausmündung dieses hypothetischen Sundes am Nordende des großen Weltmeeres wurde nun Fretum Anian getauft.

Eine zweite Ähnlichkeit im Geschick der Anianstraße mit Amerika liegt darin, daß beide nach der wirklichen Entdeckung ihre apokryphen Namen verloren, daß für Atlantis und Anian nun Amerika und Beringstraße eintraten und daß endlich beide unverdienterweise nicht nach ihren ersten Entdeckern Columbus und Gwosdew, sondern nach späteren, nach Amerigo Vespucci und Bering getauft wurden.

Aber woher kam der Name Anian? Diese Frage hat den Forschern viel Not gemacht. Sprengel sagt in seiner Geschichte der wichtigsten geographischen Entdeckungen (2. Auflage, 1792, Anm. d): „Allen angestellten Versuchen ungeachtet ist es mir bis jetzt unmöglich gewesen, den Ursprung des Namens der Meerenge Anian aufzufinden." Georg Forster bekennt gleichfalls (Gesch. der Reisen, die seit Cook an der Nordwest- und Nordostküste von Amerika .... unternommen sind. Teil I., S. 14, § 8): „Woher dieser fremdklingende Name Anian entlehnt sey, läßt sich nicht mehr bestimmen." Auch Humboldt sieht sich in den „kritischen Untersuchungen" ꝛc (1852, I., 477, Anmerkung) zu dem Geständnis veranlaßt: „Bis auf den heutigen Tag ist noch nichts einigermaßen Sicheres aufgefunden worden, um die Benennung Anian zu erklären." Und endlich weiß

auch der bekannte Desborough Cooley in seiner allgemeinen Geschichte der Reisen*) nur, daß der Ursprung dieser Benennung ungewiß ist. „Aber", setzt er hinzu, „die angebliche Existenz der Straße Anian veranlaßte mehr als eine Fiction und warf ein märchenhaftes Licht selbst auf die wirklich gemachten Reisen."

Alle die genannten Forscher gestehen unumwunden ihre Verlegenheit gegenüber der Erklärung des Namens Anian ein. Dagegen hat in Bezug auf den mutmaßlichen Ursprung der Benennung schon Joh. Reinh. Forster in der Geschichte der Entdeckungen und Schifffahrten im Norden (S. 513 und 527) die bestimmte Erklärung gegeben: Cortes, der Eroberer von Mexiko, habe von dem Versuche des Portugiesen Gaspar Cortereal, eine Durchfahrt zu finden, Nachricht gehabt, und daß derselbe schon eine von ihm gefundene Straße Anian genannt habe. Ihm pflichtet außer seinem Sohne Georg Forster (a. a. O. S. 14, § 7) auch Lelewel bei (Géographie du moyen age, tom IV., 107, § 23) und sagt ausdrücklich: Cortereal fuhr an der Küste des Kontinents (Helleland) hin bis zu einer Meerenge, der er den Namen Anian (heutzutage Hudsonstraße) beilegte."**)

Allein nach den kurzen Berichten, die über Cortereals Reisen noch erhalten sind, stellt sich diese Angabe als unbegründete Behauptung heraus. Alle Briefe und historischen Berichte, welche sich auf diese Reisen beziehen, hat H. Harrisse (Les Corte-Real et leurs voyages au nouveau monde. Paris 1883) gesammelt, aber nirgends findet sich eine Spur von der Entdeckung einer Straße oder einer Namengebung wie Anian.

Ebenso vage ist die Hypothese Barrows (Voyages into the polar regions p. 45): Ani heißt im Japanischen Bruder, und Gemma Frisius habe diesen Namen ins Lateinische übertragen als fretum trium fratrum (Hackluyt. III., 10). Und doch hat Humboldt nicht so ganz unrecht, wenn er bei der Besprechung dieser Frage (a. a. O. I. 477, Anm.) äußert: „Man würde trotz der Zweifel, welche

---

*) Histoire générale des voyages. Paris, 1840, II., 274. Leider steht mir nur diese französische Übersetzung zu Gebote.

**) Vgl. W. Goldson, Observations on the passage between the Atlantic and Pacific oceans. Portsmouth 1793, p. 13.

sich gegen eine so ausgedehnte Schiffahrt der Japaner erheben ließen, wenig überrascht sein, einen asiatischen Namen auf die Beringstraße angewendet zu sehen." Denn asiatisch ist dieser Name in der That, wenn er auch nicht aus dem Japanischen abzuleiten ist. Wäre er aber von Cortereal oder einem andern bedeutenden Seefahrer gegeben, so würden jedenfalls die alten Seekarten den Namen Anian enthalten. Derselbe findet sich aber nirgends, weder in Kunstmanns großem Atlas, noch in Kohls beiden ältesten Generalkarten von Amerika, noch in den handschriftlichen Karten der kgl. Bibliothek in Dresden aus den Jahren 1536 und 1544. Er kommt überhaupt vor dem Jahre 1566 nicht vor.

Es handelt sich dabei nur um die Benennung der Straße, ihre Existenz wurde schon vorher nicht mehr bezweifelt. Es ist bekannt, welche fieberhafte Aufregung die europäische Welt erschütterte, seitdem Amerika und Indien entdeckt waren. Alle seefahrenden Mächte bestrebten sich, in gleicher Weise neue Wege nach dem gewürzreichen Indien zu finden. Und unter diesen Wegen stand die nordwestliche Durchfahrt nicht hinten an. Als den nächsten Weg nach China und Indien sah man die Fahrt nördlich um Amerika an. Am Ende des 15. und im Anfange des 16. Jahrhunderts haben Cabot und Cortereal diese Straße von der atlantischen Seite her gesucht. Führte sie aber, wie man annahm, bis zum großen Ocean hindurch, so mußte sie auch auf dieser Seite einen Ausgang haben und konnte auch von der pacifischen Seite Mexikos aufgesucht werden. Das war eine Aufgabe, welche nach der Besetzung Mexikos nur den Spaniern zufallen konnte. Sie fürchteten ohnedies, es möchten ihnen Engländer und Franzosen zuvorkommen und ihr Handelsmonopol stören. Darum geschahen ihrerseits frühzeitig bedeutende Anstrengungen, jene mutmaßliche Straße zu finden. Zuerst, schon seit 1522, suchte Cortes eine Meerenge in Mittelamerika, und als er sie hier nicht fand, immer weiter nordwärts, so daß er noch 1535 selbst mit 3 Schiffen die Straße zu suchen auszog (vgl. Ruge, Zeitalter der Entdeckungen, Berlin 1881. S. 388 u. folg.). Dann schickte Cortes 1539 Don Francisco de Ulloa ab; aber derselbe kam auf dieser Expedition nicht weiter als bis zum Kap Engaño 31° n. Br.

Der Vicekönig Mendoza, Cortes' Nachfolger, rüstete zwei Züge aus, zu Lande und zu Wasser. Vasquez Coronado führte die Landmacht, Fernando de Alarcon die Flotte; aber sie kam im Jahre 1540 nur bis zum 32 ° n. B. Unbefriedigt durch die Erfolge derselben ordnete Mendoza zwei Jahre später ein neues Geschwader unter Juan Rodriguez Cabrillo ab; dasselbe kam 1543 nach Cabrillos Tode bis zu dem Vorgebirge Kap Fortunas, etwa unter 41 ° n. B. Dieser Punkt blieb längere Zeit die äußerste Grenze der Küstenaufnahme.

Nach diesen vergeblichen Bemühungen bemächtigten sich allerlei Abenteurer der Idee, die Straße zu finden. Schon im Jahre 1555 soll ein gewisser Martin Chaque oder Chacke die Durchfahrt wirklich entdeckt haben. „Wir finden in des Lucas Fox Buche The Northwest Fox (London 1635, p. 162) eine eidliche Aussage eines englischen Seemanns, Namens Thomas Cowles von Badmester in Somersetshire*), die er im Jahre 1579 gemacht, in einem Zeitalter, da man noch einen Eid, eine sehr ehrwürdige und heilige Handlung zu sein, durchgängig anerkannte. Diese besagte, daß, als Cowles vor sechs Jahren (1573) zu Lisbon in Portugal gewesen, er von einem portugiesischen Seemanne, Namens Martin Chaque, hätte gehört ein Buch vorlesen, welches der Martin Chaque selbst gemacht und in der portugiesischen Sprache 6 Jahre vorher (1567) aufgesetzt und in Druck gegeben hatte. Darin nun habe M. Chaque angezeigt, wie daß er vor 12 Jahren (1555) aus Indien nach Portugal mit vier sehr großen und schwer beladenen Schiffen in einem fünften kleinen Schiffe von 80 Tonnen Fracht abgereist wäre. Er sei aber in einem westlichen Sturme von den übrigen Schiffen getrennt worden. Er wäre viele Inseln vorbei gefahren und endlich durch einen Meerbusen bei Neufundland, nach seiner Rechnung unter dem 59. ° n. B., durchgesegelt." (J. R. Forster, a. a. O. 528.)**)

Ebenso wird gemeldet, daß im Jahre 1568 Salvatierra, ein spanischer Edelmann, da er von Westindien gekommen, zufälligerweise in Irland gelandet und dem Statthalter erzählt habe, daß

*) Vgl. seinen Bericht in S. Purchas, pilgrimes. London 1625. fol. III

**) Vgl. auch Bergeron, Traité des Tartares, Chap. 21, p. 129. La Haye 1735. 4°. Ph. Buache, Considérations géogr. et phys. Paris 1753. 4°. p. 44.

Andreas de Urdaneta ungefähr 1556 oder 1557 wirklich eine Durchfahrt von der Südsee zum atlantischen Ocean gefunden und dem Salvatierra 8 Jahre zuvor, ehe er nach Irland gekommen, eine Karte von Mexiko gezeigt habe, auf der er die Durchfahrt verzeichnet hatte. Navarrete bezeichnet diese Geschichte als eine schlecht erfundene Fabel*).

Die Stimmung des Zeitalters war einer Straße im Nordwesten Amerikas entschieden günstig und auch Urdaneta glaubte daran. Es lief bereits in Neuspanien das Gerücht um, die Franzosen (also wohl Jacques Cartier) hätten von Neufundland her den Wasserweg zur Südsee gefunden. Es fehlte noch der Mann, welcher diesen Sund zu zeichnen und zu benennen wagte.

Soweit wir bis jetzt den Namen Anian kartographisch zurückverfolgen können, erschien derselbe zuerst auf der 1566 zu Venedig veröffentlichten Karte Bolognini Zalterii. Eine Kopie dieses merkwürdigen Blattes findet sich in Justin Winsors History of America, London 1886. vol. II. p. 451. Dann erscheint der Name zunächst auf der berühmten Karte Mercators: Nova et aucta orbis terrarum descriptio ad usum navigantium emendate accommodata von 1569 und im Atlas Ortels 1570. Da nun in diesen Karten der Name der Straße in dem italienischen Gewande als Streto de Anian auftritt, so darf daraus mit ziemlicher Sicherheit auf den italienischen Ursprung dieser Bezeichnung geschlossen werden. Wagt man noch den weiteren Schluß, daß vielleicht der fragwürdige Name aus Berichten über Reisen italienischer Kaufleute oder Priester nach dem fernen Osten Asiens entnommen sein möchte, so denkt man natürlich zuerst an Marco Polo, dessen Fülle an Länder- und Städtenamen die Kartographen seit Anbeginn der amerikanischen und indischen Entdeckungen lebhaft beschäftigte und nach bestem Vermögen auch auf den Kartenbildern Verwertung fand. Als nach der Fahrt Magalhaens' über den stillen Ocean und mit dem Bekanntwerden der Westküsten Amerikas namentlich durch die Expeditionen der Cortes und Pizarro die Ostgestade Asiens und der Westrand der neuen

*) Coleccion de doc. inéd. p. l. hist. de España. Madrid 1849. tom. XV. p. 34.

Welt immer mehr auseinander traten, hätte man erwarten sollen, daß Marco Polos Ländernamen auf Asien beschränkt blieben; allein dem ist keineswegs so. Während sich Mercator auf dem ersten Globus 1541, ebenso wie auch Ramusio auf seinen Darstellungen 1556 (eine Kopie bei Winsor II, 228) vollständig frei von dergleichen Phantastereien hielten, macht sich schon in den Sloane manuscripts von 1530 (Winsor II, 432) ein Überspringen asiatischer Namen auf Amerika bemerklich, wo wir Thebet, India superior und Manga nördlich von Mexiko antreffen. Ähnliches begegnet bei Ruscelli 1544 (Winsor II, 432), auf der Carta Marina 1548 (Winsor II, 435) und bei Bopell (Winsor II, 436); am ärgsten allerdings auf dem Globus von Nancy (Winsor II, 433), wo der mexikanische Golf als chinesisches Meer (Mare Cathayum) bezeichnet wird und sich in das innere Land nördlich von Mexiko folgende asiatische Landschaften verlaufen haben: Ciamba, India orientalis, Tangut, Lop, Tholoma, Tanduch, Cambalu, Cotam, Anu p. (d. h. Provincia, vielleicht schon das Vorbild von Anian), Bangala, Thebeth, Ciartam, Cusch, Camul. Hier befinden wir uns ganz auf dem Boden Poloscher Berichte, und so heißt denn auch der ganze nordamerikanische Erdteil Asia orientalis und Asia magna.

Diesem Zuge folgt auch Bolognini Zalterii Karte*) von 1566, auf welcher wir neben dem „Streto de Anian" auch Quinsay, Zaiton und Brema begegnen.

Was liegt nun in der Umgebung so vieler Namen aus Polos Berichte näher als die Annahme, daß auch „Anian" aus derselben Quelle stamme. Merkwürdig ist dabei die Schwankung, ob man Anian, welches offenbar als Land aufgefaßt wurde, in Asien oder in Amerika zu suchen habe. Mercator verlegte 1569 das Anian regnum auf die amerikanische Seite der Straße, dagegen Porracchi (L'isole piu famose del mondo, Venedig 1572) und Forlani (siehe die Kopie bei Winsor II, 454) auf die asiatische Seite, wo es ein Stretto di Anian, Golfo di Anian und Anian regnum giebt; ihnen folgte 1576 Humphrey Gilberts Karte.

*) Diese sehr interessante Karte findet sich im german. Museum in Nürnberg.

Daß aus des Venetianers Berichten der Name Anian entlehnt, dieser Ansicht ist auch O. Peschel in seiner Geschichte der Erdkunde (S. 248, Anm. 1. 2e Aufl. § 273, Anm. 2). Hier wird zwar nur anmerkungsweise gesagt, daß der Name Anian aus einer Stelle Marco Polos (lib. III., 5.) zu erklären sei; aber wenn auch der Beweis für diese Behauptung nicht gegeben ist, der Ausspruch ist richtig. Peschel bemerkt (a. a. O.) folgendes: „Das Land Anian ist zwar das heutige Annam, aber die holländischen(?) Kartenzeichner suchten Anian am Nordoststrande Asiens und benannten die Lücke, welche sie zwischen Asien und Amerika vermuteten, die Anianstraße."

Ich will im folgenden diese Ansicht näher zu begründen suchen.

Zuvor muß bemerkt werden, daß die Unleserlichkeit der alten Manuskripte des venetianischen Reisenden nicht ohne Schuld an der Verwirrung ist. Es walten noch jetzt Zweifel darüber, ob der Name von M. Polo ursprünglich Anin*) oder Aniu**) geschrieben ist; in früherer Zeit hat man an den verschiedenen Stellen auch Ania und Amu gelesen. Nimmt man dazu, daß eine wichtige Stelle, wo man gerade früher Ania las, als eingeschoben zu betrachten ist, so ergiebt sich aus diesen Umständen schon, wie es möglich geworden ist, früher zwei Länder, Amu und Ania zu vermuten, wo bloß eins im Original angegeben war.

Diese zweifelhafte Stelle, welche übrigens bereits in Ausgaben des 16. Jahrhunderts fehlt (cf. Grynäus, Novus Orbis. Basil. MDXXXII und Andla, Newe welt der Landschaften und Insuln, Straßburg 1534) und auch in der kritischen Ausgabe von Pauthier (Le livre de Marco Polo,, Paris 1865) nicht aufgenommen ist, lautet nach A. Bürk (S. 514): „Wenn man den Hafen von Zaitun (das heutige Tshiuan tscheu fu, nördlich von Amoy, unter 25° N. an der Fukianstraße) verläßt und gegen Niedergang 1500 Meilen weit segelt, so kommt man an den Meerbusen Chainan, der sich soweit ausdehnt, daß man zwei Monate braucht, ihn zu durchsegeln von seiner nördlichen Küste an, wo er an den südlichen Teil der Provinz Manji (Südchina) stößt

*) H. Yule, Marco Polo II, 112. Anin liegt südl. von Yünnan.

**) Pauthier, Le livre de Marco Polo II, 430.

und von da, bis wo er sich den Ländern Ania, Tholoman und vielen andern schon erwähnten nähert."*)

Danach ist Ania offenbar Annam. Wir können uns hier auf die schwierige Untersuchung über die Lage der genannten Landschaften nicht einlassen, um somehr als so vorzügliche Kenner des Orients wie Pauthier und Yule, welche beiden den Marco Polo herausgegeben haben, in ihren Auffassungen und Erklärungen wesentlich von einander abweichen. Es genügt, daß Anin oder Aniu seiner Lage nach am ehestem Annam entspricht, der chinesische Name Nanyue (An-yue, Anyu, Aniu) weiset darauf hin.

Diese Ländernamen, besonders Toloman und Aniu, haben aber die alten Kartographen in nicht geringe Verlegenheit gebracht. So hat schon Sebast. Münster in seiner Kosmographie einen großen Teil der von M. Polo gegebenen Provinzen auf seiner Karte von Asien eingetragen, aber Toloman und Aniu fehlen. Wenn man die Karten des 16. und 17. Jahrhunderts durchmustert und nach der Lage von Kangigu, Aniu und Toloman forscht, gewahrt man bald die unsichere Vorstellung, die man von der Lage dieser Reiche hatte und infolge der unbestimmten Angabe M. Polos haben mußte. Von der chinesischen Küste sollte man 1500 Meilen gegen Niedergang segeln, um nach Anian zu kommen. Das ging, genau genommen, gar nicht an. Die Schiffe hätten dann über die asiatischen Hochgebirge segeln müssen. Darum haben auch die mittelalterlichen Kartographen Andrea Bianco, Fra Mauro und M. Behaim, welche Polos Berichte sonst fleißig benutzten, jene vier Reiche gar nicht eingetragen.

Erst im Beginn des 16. Jahrhunderts finden sich dieselben nach und nach ein. Man kalkulierte so: Wenn man von China 1500 Meilen gegen Niedergang fahren soll, so kann, da im Westen Land ist, die Fahrt nur im allgemeinen in südlicher oder in nördlicher (nordwestlicher) Richtung gemeint sein, so weit Fahrwasser vorhanden ist. Jemehr man aber die Küsten und Reiche Hinterindiens kennen lernte, destomehr entfremdete man sich dem Gedanken, in jenem Gebiete das Reich Aniu zu suchen, weil man nur Cambodja,

---

*) Das Gesperrte fehlt in den voher genannten Ausgaben.

Siam, Tonking und Kotschintschin, aber nicht Annam nennen hörte. Beiläufig sei bemerkt, daß ich den Namen Annam auf keiner Karte vor dem 19. Jahrhundert gefunden habe. Merkwürdig genug, weil seit 1802 das Land, welches bis dahin eigentlich An-nan (Ruhe des Südens) hieß, nun auf Regierungsbefehl Wiet-Nan (Glanz des Südens) benannt ist. (Brauer und Plath, Handbuch der Geographie und Statistik von Asien S. 429.)

Man fing also an, jene Gegenden im Norden von China zu suchen, und von nun an beginnen jene drei unglücklichen Ländernamen Aniu oder Anin, Toloman und Kangigu ruhelos umherzuirren, und zwar das erste in zwiefacher entstellter Form als Amu und Ania. Überall wohin die neue Forschung dringt, werden sie ausgestoßen und einige verlieren sich sogar, wie bereits erwähnt, bis nach Nordamerika.

Man sieht, daß nicht bloß schiffbrüchige Seefahrer, sondern auch verunglückte Ländernamen und Königreiche über den Ocean an unbekannte Küsten verschlagen werden können.

Übrigens steht dieses Umherschweifen geographischer Vorstellungen nicht vereinzelt da. Bedenken wir nur, daß noch heutigen Tages ganz Indien in Mittelamerika liegt als Westindien und daß der Priesterkönig Johannes von Habesch bis zur Mandschurei gesucht ist. Am auffälligsten ist die Wanderung von Cattigara. Diese Lokalität, in der Geschichte der Erdkunde so berühmt, weil sie nach den Angaben von Ptolemäus den Grenzpunkt der Erforschung Indiens oder Chinas im Altertum bildete, findet sich nun auf Mercators Seekarte unter 60° N., in der Nähe der Anianstraße wieder; in der Baseler Ausgabe des Ptolemäus von 1552 bezeichnet sie sogar den westlichsten Punkt Südamerikas, in der Nähe der heutigen Punta Pariña. Somit wird wohl kein Zweifel mehr obwalten, daß in ähnlicher Weise auch Anian von Südasien zum Polarkreise gelangen konnte.

Indes konnte sich die Praxis doch bei den kartographischen Ideen der Italiener nicht zufrieden geben. Es wurde also unablässig nach der Anianstraße gesucht.

Im Jahre 1578 berührte Francis Drake die Nordwestküste Nordamerikas unter 43 bis $38^1/_2$ ° n. Br. und benannte den Strich Neu-Albion.

Neue Nachrichten bestärkten den Glauben an die Existenz der Straße. Der Engländer Bourne weiß schon um 1580 von fünf Seewegen nach Indien zu berichten, von denen einer zwischen Grönland und Labrador durch die Anianstraße führte. In ähnlicher Auffassung schreibt Pedro de Siria 1602 in seiner Arte de la verdadera navegacion, daß man diese Fahrt durch die Anianstraße in drei Monaten zurücklegen könne.*)

So entsprach auch durchaus dem Zeitgeiste, wenn Lorenzo Ferrer Maldonado behauptete, er habe 1588 die Seefahrt durch die Anianstraße wirklich gemacht. Er mutete allerdings dem Leichtglauben seiner Zeitgenossen viel zu, wenn er berichtete, er habe die Fahrt im Februar und März gemacht, sei bis 75° n. Br. vorgedrungen und dann nach südwestlicher Wendung in der Nähe des 60.° n. Br. zum Ausgange der nur 15 Leguas breiten Straße gelangt, an dem auf amerikanischer Seite ein bequem gelegener Hafen sich finde.**)

Unmittelbar darauf folgte, angeblich 1592, die fabelhafte Reise des Griechen Juan da Fuca, dessen eigentlicher Name Apostolos Valerianos war. Dieser wollte in umgekehrter Richtung von der Westküste Nordamerikas aus, durch die Anianstraße nach Europa gelangt sein.***) Somit wird's verständlich, wenn im Jahre 1593 James Lancaster, der mit einem englischen Geschwader von Ostindien heimkehrend, am Kaplande Schiffbruch litt, von Südafrika nach Lon-

*) Colecc. de doc. ined. t. XV., p. 72.

**) Ausführliches findet sich in der Colecc. de doc. inéd. XV., p. 71 bis 101. Das Original des Lügenberichtes, Relacion del descubr del estrecho de Anian, que hice yo, el Capitan Lorencio Ferrer Maldonado el año 1588, en la cual está la orden de la navegacion etc. findet sich in der Colecc. de doc. inédit. relat. al descubr. Madrid 1865, p. 420 bis 47. Einen weiteren Beitrag zu dieser apokryphen Reise liefert das Boletin der geogr. Gesellschaft zu Madrid. 1882. Mayo p. 445. Danach sind die erlogenen Entdeckungen Maldonados und die wirklichen Reisen Quiros' auf einer Karte dargestellt: Mapa mundi que muestra el estrecho de Aniam descubierto por L. F. Maldonado, y los descubrimientos de Pedro Fernandez de Quiros en la Nueve Austriada. Copia en la Real Acad. de la hist., Colecc. Muñoz. t. XXXVIII. Fol. 15 bis 17.

***) Colecc. de doc. inéd. tom. XV p. 102 bis 133.

don berichtete, er habe in Ostindien gehört, die Durchfahrt im Nordwesten Amerikas sei gefunden und liege unter dem 62.° N. Infolge dessen rüstete die russische und türkische Handelsgesellschaft in London sofort zwei Schiffe aus unter Kapitän Weimouth; aber die Fahrt blieb erfolglos.

Aus dem Ende dieses Jahrhunderts erwähnt noch Linschoten (Reysgeschrift, Amsterdam 1598) der Expedition des Francisco Gali. Derselbe soll sich im Auftrage des spanischen Königs nach dem nördlichen Teile des großen Oceans begeben haben, um zu untersuchen, ob es dort eine Straße gäbe. Mehrere hundert Meilen ostnordöstlich von Japan fand er eine starke Nordströmung, worauf er auf die Existenz einer Wasserverbindung mit dem arktischen Meere schloß. (cf. Coleccion d. doc. inéd. p. l. hist. de España, Madrid 1849. Tom XV., p. 41.)

Somit war die Zeit herangekommen, daß man es wagen konnte, eine Spezialkarte von dem Reiche und der Straße Anian zu entwerfen. Wir finden sie in dem sonst tüchtigen Werke von C. Wytfliet (Descriptio Ptolem. augm. 1598), welcher uns auch mit einer Beschreibung des Landes beschenkt.**) „Ad ultimum usque Occidentis limitem pertingunt Quivira et Anian, coeli inclementia et multa paupertate penuriaque cognitae. Aniani regni fines Boream versus excurrentes, arctico circulo subjiciuntur et nisi oceani aestus impediat, Orientalibus Tartarorum Sinarumque terris coniungerentur. Anianae istae angustae per septentriones intra arcticum circulum ad Groenlandiam, Islandiam, Angliam, nostrumque septentrionem ducunt.“ Mit dem Beginn des 17. Jahrhunderts stellten die Spanier ihre Entdeckungsfahrten an der Nordwestküste Amerikas ein. Nach einem, auch von Wytfliet angegebenen C. Blanco gingen die letzten Spanier, Sebastian Vizcaino und Martin de Aguilar aus und kamen 1603 bis etwa zum 43.° n. Br. Indes gab die Nachricht, daß belgische Schiffe auf einem gekaperten Spanier Karten gefunden, auf deren einer die Halbinsel Kalifornien als Insel dargestellt sei (Varenius, geogr. generalis, Amstelodami 1671, p. 73), der Kartographie neue

**) A. a. O. p. 170.

Nahrung und veranlaßte gegen 1625 eine Umgestaltung der bisherigen Küstensäume.

Wir treten damit in die zweite Epoche der Vorstellungen vom Fretum Anian ein, welche etwa die Zeit von 1625 bis 1740 umfaßt. Peschel nennt als ersten, der die neue Vorstellung kartographisch entworfen habe, einen Master Brigges. Die Holländer folgten seiner Idee, zuerst Henrich Hondius um 1630. Die Eigentümlichkeit der neuen Auffassung liegt darin, daß man Kalifornien als Insel abbildete. Nördlich von ihr verlegt dann Willem Blaeuw (gestorben 1638) die Anianstraße in der Richtung nach der Hudsonsbai. Nun kommt ein Schwanken in das bisherige System. Manche Kartenzeichner nehmen zwar die Straße auf, lassen aber den Namen Anian fort, oder schreiben: „Nach einigen soll hier die Straße Anian liegen.“ Als dann 1643 de Vries nördlich von Japan eine Straße wollte gefunden haben, benannten andere die bisherige Anian nun de Vries-Straße, während noch andere daneben auch die Anianstraße bestehen ließen.

Cluverius zeigt in seiner Geographie (1661) auch die Auffassung der neuen Schule; aber Anian ist ihm mehr als irgend einem ans Herz gewachsen. Nicht weniger als dreimal bringt er den rätselhaften Namen an und zwar als Straed Anian zwischen den beiden Ländern Anian im Norden und Anian regnum im Süden. Das Ganze liegt nicht fern von der Westküste der Hudsonsbai. Südlich von Anian regnum finden wir noch in Cluverius zum letzten Mal das Reich Tolm. Regnum Anian und regnum Tolm haben ihre Schuldigkeit gethan. Sie verschwinden von nun an; aber Fretum Anian fristet sein Dasein noch bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Neu belebt wurde die Vorstellung von der Anianstraße, als in einer englischen Zeitschrift 1708 der angebliche Bericht eines Admiral Bartolomé de Fonte oder de Fuente erschien, welcher in Begleitung des Kapitän Bernardo im Jahre 1640 ebenfalls wie da Fuca von der pacifischen Seite unter 63° n. Br. wollte die Einfahrt in eine Straße gefunden haben, welche sich unter merkwürdigen, zum Teil seeenartigen Verzweigungen in der Richtung nach der Davisstraße hinzog. Aber auch dieser Bericht war apokryph, wurde indes in der Mitte

des 18. Jahrhunderts sehr lebhaft diskutiert, geglaubt, zu ausführlichen Kartenbildern verwertet und wiederum lebhaft bestritten.

Das lange Hinausschleppen des Rätsels, welches nur bestimmt schien, die Geo- und Kartographen in Verlegenheit zu bringen, darf billig befremden, zumal wenn man weiß, daß die gesuchte Wasserstraße schon 1648 zum ersten Male durchsegelt worden ist.

Statt der Spanier erschienen nämlich gegen die Mitte des 17. Jahrhunderts die Russen an den nordwestlichen Gestaden des großen Weltmeeres. Ihnen gelang es, das Rätsel zu lösen; ihnen fielen die Siegestrophäen zu. 1644 erreichten sie, durch Sibirien vordringend, den großen Ocean und schon 1648 machten sich 4 Fahrzeuge unter Führung des Kosaken Semen (Simeon) Deschnew von der Mündung der ins Eismeer fließenden Kolyma auf den Weg, um zur See bis zum Ausflusse des Anadyr zu gelangen. Trotz des Verlustes mehrerer Schiffe erreichten sie glücklich ihr Ziel; sie fuhren also aus dem Eismeer durch die Beringstraße südwärts. Aber der Bericht über diese denkwürdige Fahrt blieb in den Archiven von Jakutsk begraben,*) ähnlich wie die Kunde von der Torresstraße in Manila.

Und gerade um die Mitte des Jahrhunderts, in welches die Entdeckung fällt, erheben sich Stimmen gegen die Existenz der Straße. Nachdem Varenius**) über die von Franc. Gali beobachtete Nordströmung nördlich von Japan berichtet, woraus man mit Gewißheit

*) Erst G. F. Müller veröffentlichte 1758 in der „Sammlung russ. Geschichte," Bd. 3, seine „Nachrichten von Seereisen und zur See gemachten Entdeckungen, die von Rußland aus längst den Küsten des Eißmeeres . . . geschehen sind."

) Varenius, geogr. general. p. 122. Fretum Anian, inter Americam septentrionalem et Tartariam Asiae, per quod ex Oceano Tartarico in Pacificum via esse dicitur: sed adhuc incertum. Aliquod tamen fretum esse inter Americam septentrionalem et Tartariam, atque etiam aliud inter Americam et Groenlandiam, periti nautae ex eo colligunt, quod in maris Pacifici ea parte, quae inter Tartariam et littora Occidentalia Americae Septentrionalis jacet, septingentis milliaribus (Seemeilen?) a Japone ad Americam fluctus maris et motus sit a Borea et Zephyroborea, etsi diversi vel ab alia plaga spirent venti (nautae vocant **de holle Zee van't Noorden); sed centum milliaribus ante littus Novae Hispaniae omnino cessat ille motus et fluctus, nimirum feruntur ad patens aliquod

auf eine nördliche Meerenge schließen könne, fügt er hinzu: „Trotzdem leugnen die meisten neuern Forscher das Vorhandensein einer Meerenge überhaupt und nehmen eine weite Wasserfläche zwischen der Tartarei und Amerika an.“

Andere Gelehrte erklärten nur, daß der sichere Nachweis der Straße noch nicht geführt sei. So schreibt Riccioli (Geogr. et hydrogr. reformata. Bononia 1661. Fol. 20, Kap. XV, Absatz XVII.) Ultra (fretum Californiae) inter Quivirae regnum et Tartariam est Aniani fretum, de quo adhuc nihil certi novimus. Noch schärfer äußert sich Baudrand 1682: (Geogr. I. 442.) Anianum fretum . . . revera nunquam lustratum fuit aut detectum, sicque mere fictitium est, cum nautae peritiores nullatenus hoc agnoscant fretum. Sehr bemerkenswert ist auch der Ausspruch des Gelehrten Bruzen la Martinière (Dictionn. géogr. Venise 1737. s. v. Anian): Il est surprenant, que dans une si profonde ignorance ou l'on est sur cette matière, des cartes en aïent tracé et peuplé les côtes avec autant d'assurance qu'on aurait pu faire celles de l'Espagne ou de l'Italie. Ce défaut qui vient de la témérité et en même temps de l'ignorance de quelques faiseurs de cartes, ne se trouve point dans les ouvrages de ceux, qui se gouvernent par une critique judicieuse . . . Cependant le plus grand nombre des modernes, continuë Varenius, nient, qu'il n'y ait un tel détroit et ne mettent qu'une vaste mer entre la Tartarie ou la Corée et Amerique. J'ose ajouter que ceux-là sont aussi blâmables que les autres. La science de géographie ne consiste pas à imaginer ce que la terre ou la mer peuvent être dans les endroits, quil ne connait pas, mais à faire un tout des diverses connaissances etc. . . . Les deux éxtrémités polaires

fretum ultra Novam Hispaniam versus boream situm. Adde, quod in sepcingentis illis milliaribus reperiuntur multae balaenae et pisces, quos Hispani vocant Albacores, Bonitos et atunes: quae piscium genera tirca freta plerunque agitant: ut verisimile sit, eos ex freto vel mari Anian in hanc Oceani Pacifici partem pervenire, cum in reliqua hujus Oceani parte non reperiantur. Verumenimvero plurimi e recentibus (Gelehrte oder Seefahrer?) omnino negant istud fretum et vastum mare inter Tartariam sive Coream et Americam ponunt.

de notre globe ont souvent été barbouillées des impertinentes conjectures de ces devins.

Trotzdem verschwand der Name Anian selbst auf den besseren Karten noch nicht; und so entwickelte sich zwischen 1740 und 1780 noch einmal ein heftiger Streit über die Lage von Anian. Zwar erklärte sich schon am Ende des 17. Jahrhunderts de l'Isle gegen die Aufnahme Anians, dafür nahm er aber den Lügenbericht, welcher unter der Flagge des Admiral de Fonte segelte, für glaubhaft und entwarf eine Carte générale des découvertes de l'Amiral de Fonte.

Diese Ratlosigkeit mußte selbstverständlich auch noch durch das 18. Jahrhundert sich hindurch ziehen, so lange zuverlässige Küstenaufnahmen fehlten. Namentlich entbrannte der Streit zwischen dem gelehrten Landvogt Engel und dem französischen Geographen Phil. Buache. Buache hatte in seinen Considérations (Paris 1753) die Glaubwürdigkeit Fucas und Fontes verteidigt. Dagegen erhob Sam. Engel seine gewichtige Stimme sur les prétendues découvertes de l'Amiral de Fonte et de Fuca. Er wirft Buache zu große Leichtgläubigkeit vor, fertigt Fuca einfach als Lügner ab und sagt zum Schluß: „All das ist ebenso abgeschmackt, als wenn man behaupten wollte, jene Meerengen (Anian) seien nur für die Spanier zugänglich, für alle andern Menschenkinder versperrt und unsichtbar." *) Sehr lehrreich für das Verständnis des Streites ist in dieser Beziehung die

*) Mémoires et observations géogr. et critiques sur la situation des pays septentrionaux de l'Asie et de l'Amérique. Lausanne. 1765, 4°, p. 115. Mit Erweiterungen und Ergänzungen des Verf. erschienen die Memoiren in deutscher Übersetzung als: Herrn Sam. Engels . . . geogr. und krit. Nachrichten und Anmerkungen über die Lage der nördl. Gegenden von Asien und Amerika . . . 1772. 4°. Über die Zusätze äußert sich Büsching in seinen wöchentl. Nachrichten 1773. S. 301, Engel habe den Argwohn gefaßt, daß G. F. Müller, welcher in der „Sammlung russ. Geschichte", Bd. 3, zuerst eine genaue Darlegung der russ. Entdeckungsfahrten im Norden und Osten Sibiriens veröffentlichte, auf Befehl des kaiserlich russischen Hofes die Breite Asiens um 30 Grade vergrößert habe, um die Schiffahrt durch das Nord- und s. g. Eismeer schwerer vorzustellen, ja daß eben dieser Befehl ihn vermocht habe, diese Schiffahrt wegen des Eises für unmöglich auszugeben. Gegen diesen Vorwurf verteidigt sich Müller in Büschings wöch. Nachrichten 1773. S. 401 u. ff.

zweite Karte, welche Ph. Buache seinen Considérations (Paris 1753) beigab; der Verfasser bezeichnet sie als eine Comparaison du résultat des cartes du 16e et 17e siècle au sujet du détroit d'Anian.

In die Fußtapfen Buaches trat zwanzig Jahre später Baugondy.*) Die seiner Abhandlung beigegebene Karte (Nouveau système géographique par lequel on concilie les anciennes connaissances sur les pays nord-ouest de l'Amérique avec les nouvelles découvertes des Russes au nord de la mer du Sud) zeigt, daß man endlich die russischen Resultate, namentlich der Fahrten Berings verwertete; aber die amerikanische Westküste ist so phantastisch wie möglich, denn Fontes, Fucas und Maldonados Berichte wurden immer noch brauchbar gefunden. Land und Straße von Anian fehlen nicht. Und bei all dieser Kritiklosigkeit setzt Baugondy den Spruch Ciceros als Motto darüber: Nos sequimur probabilia, nec ultra id, quod verisimile est, progredi possumus (Tusc. quaest lib. 2). Nur ein kleines Verdienst Baugondys sei erwähnt: er schlägt, wenn auch nicht zuerst, für die Straße, welche Asien und Amerika trennt, und welche nach seiner Auffassung westlich von der Anianstraße liegt, den Namen Beringstraße vor (S. 21). Dagegen bezeichnete Sam. Engel in seiner zweiten Schrift (Neuer Versuch über die Lage der nördlichen Gegenden von Asien und Amerika u. s. w. Basel 1777. 4°) unsere Beringsstraße noch als Fretum Anian. Denselben Namen, détroit d'Anian behielt auch der jüngere J. N. Buache**) bei, aber er faßt ihn als einen tiefen Fjord an der Westküste Amerikas unter 55° n. Br. auf.

Um das Fretum Anian für alle Zeiten zu begraben, mußte also auf die erste Entdeckung Deschnews noch eine zweite, dritte und vierte Erforschung der Wasserstraße folgen. Diese zweite und dritte Fahrt wurde bekanntlich durch Gwosdew 1730 und durch Bering 1741 ausgeführt, beschränkte sich aber nur auf die asiatische Küste. Beringstraße hieß die Straße östlich von Asien demnach eigentlich

*) Mémoire sur les pays de l'Asie et de l'Amérique, situés au nord de la mer du Sud . . . Paris 1774.

**) Mémoire sur les pays de l'Asie et de l'Amérique situé au nord de la mer du Sud, accompagné d'une Carte de Comparaison des plans de MM. Engel et de Vaugondy. Paris 1775. 4°.

mit Unrecht; doch findet sich die Benennung schon auf der Generalkarte des Grafen Redern (Berlin) 1754 und bürgerte sich allmählich ein; andererseits hatte noch am Ende des vorigen Jahrhunderts J. R. Forster eifrig dafür zu streiten, daß man sie nicht Cookstraße nenne, wie von manchen Seiten vorgeschlagen war. Da Cook dem neuseeländischen Sunde bereits seinen Namen gegeben hatte, zog Forster, um nicht zwei Cookstraßen zu bekommen, den Namen Berings vor und empfahl ihn so angelegentlich, daß derselbe seitdem allgemein angenommen wurde.

Aber da die amerikanische Seite von den Russen kaum berührt, geschweige denn erforscht war, so mußte, um auch hier mit den alten Träumereien aufzuräumen, eine gründliche Aufnahme aller Küstensäume bis ins Eismeer hinein vorgenommen werden. Dazu war nach den großartigen Erfolgen seiner beiden ersten Seereisen niemand geeigneter als James Cook, und ihm fiel endlich das Verdienst zu, wie in der früheren Polarfahrt das unbekannte Südland, so in der letzten Weltreise das Fretum Anian, wie es nach den Lügenberichten Fucas und Fontes kartographisch ausgebildet worden war, zu zerstören.

In geheimer Instruktion wurde ihm der Auftrag, vom Stillen zum Atlantischen Meere eine nördliche Durchfahrt zu entdecken. Er sollte vom 45.° n. Br. an die Küste von Neu-Albion befahren, bis zum 65.° n. Br. allerdings nur flüchtig die Ufer berühren, von da ab aber alle Einbuchten und Flußmündungen genauer untersuchen. Am 9. August 1778 befand er sich an der Westspitze von ganz Amerika, am Kap Prinz von Wales; hier war die Meerenge erreicht, welche er durch den Namen Berings auszeichnete. Er war dabei an den Gegenden vorbei gesegelt, wohin die Geographen die vorgebliche Meerenge des Admirals de Fonte setzten. „Ich meines Teils, bemerkt Cook dazu, halte zwar nichts auf dergleichen unbestimmte und unwahrscheinliche Märchen, die sich von selbst widerlegen; dessen ungeachtet hätte ich gern die amerikanische Küste stets vor Augen behalten mögen, um allem Streit ein Ende zu machen.“ Und der Streit war endlich mit dem Erscheinen seines Reiseberichtes für alle Zeit geschlichtet.

Über einige vor-Defoe'sche Robinsonaden.

Wie neben den historisch beglaubigten Berichten wichtiger Ereignisse die Apokryphen herlaufen, so suchen sich neben den echten Reisebeschreibungen die „Robinsonaden" einzudrängen. Wie jene von dem Geschichtsforscher nicht können durchaus unberücksichtigt bleiben, so haben diese für den Geographen ein gewisses Interesse, so weit sie geographische Vorstellungen reflektieren. Der Hauptvertreter dieser apokryphischen Reiseberichte ist der Robinson von Daniel Defoe,*) der im Jahre 1719 geschrieben, durch zahllose Übersetzungen und Nachbildungen bald eine hervorragende Stellung in der Litteratur des 18. Jahrhunderts einnahm. Die ganze unübersehbare Flut von Erzählungen, welche die abenteuerlichsten Erlebnisse an öde Eilande und fremde Gestade verschlagener Seefahrer enthalten, hat danach den Namen Robinsonaden erhalten; und wenn sich nun vor diesem Hauptträger jenes bis zum Übermaß gepflegten Litteraturzweiges schon ähnliche Irrfahrten und moderne, matte Odysseen vorfinden, so darf man wohl, wie es auch schon geschehen ist, für diese den Namen einer Robinsonade anwenden.

Unter diesen vor-Defoe'schen Robinsonaden gehört die älteste mir bekannte der französischen Litteratur an**), doch kenne ich sie nach

*) Vgl. H. Hettner, Robinson und die Robinsonaden. Berlin 1854. 16.

**) Nach Gräffe's Trésor de livres rares etc. stammt diese älteste Robinsonade aus Jean Mocquet, Voyages en Afrique, Asie, Indes orientales et occidentales. Paris 1616 und 1617. 8°. In der mir zu Gebote stehenden Ausgabe: Rouen 1645, fehlt sie; dagegen findet sie sich in der erweiterten deutschen Übersetzung: Wunderbare, jedoch gründliche Geschichte und Reisebegebnisse in Afrika u. s. w., in Hochdeutsche Sprache übersetzt und entdecket durch Johann Georg Schochen. Lüneburg 1688. S. 93 bis 100.

ihrer frühesten Fassung nur aus einer holländischen Übersetzung, die sich auf der königlichen Bibliothek zu Dresden befindet. Sie führt den Titel:

Oprecht Verhaal van't
Eiland
van
Pines,
En des zelfs Bevolking;
of laatste Ontdekking van een vierde Eiland
in Terra Australis Incognita.
Gelicentieert den 27 Juny Oude, of den 27 July
Nieuwestijl 1668.

Gedrukt tot Rotterdam (na de Copye van Londen, by S. G. voor Allen Bank, en Charles Harpen, in de Lely by Cripplegate Kerke). By Joannes Naeranus, in de Lomberdstrate, 1668. — kl. 4. 20 S.

Der Inhalt ist kurz dieser: Ein englisches Schiff segelt nach Indien und leidet bei Madagascar Schiffbruch. Nur ein Matrose und drei Engländerinnen (die Tochter des Kapitäns und zwei Dienstmädchen) nebst einer Negerin kommen mit dem Leben davon. Das Wrack wird an eine unbewohnte Insel geworfen. Die Schiffbrüchigen retten viel Schiffsgut und lassen sich wohnlich nieder. Unser Matrose wird Hahn im Korbe und erzielt mit seinen 4 Frauen 47 Kinder; in Kindeskindern erlebt er noch, daß die Seelenzahl seines Nachwuchses auf 1789 steigt. Er unterrichtet seine Sprößlinge im Lesen und im Christentum. Später setzt er seinen ältesten Sohn als Gouverneur ein und schreibt seine Biographie als Vermächtnis der englisch redenden Kolonie. Der Verlauf erinnert etwas an Pitcairn. Der Zeit nach schließt sich an diesen Abraham der Südsee an:

Der abentheurliche Simplicissimus Teutsch, Das ist: Die Beschreibung deß Lebens eines seltzamen Vaganten, genant Melchior Sternfels von Fuchsheim ... An Tag gegeben Von German Schleifheim von Sulsfort. Monpelgart, Gedruckt bei Johann Fillion. 1669. 12. Am Schluß der Continuatio des abenteuerlichen Sim=

plicissimi, die im selben Jahre erschien, ist bemerkt: dat. Rheinnec den 22. Apprilis Anno 1668. H. J. C. V. G. P. zu Cernheim. (Hans Jakob Christoffel von Grimmelshausen, Schultheiß (Praetor) zu Renchen. (Cernheim). Danach fällt die Abfassung des Simplicissimus noch vor den Oprecht Verhaal van't Eiland van Pines, wenigstens vor die holländische Übersetzung und wir haben in diesem Simplicissimus, Buch VI, 17—27, unzweifelhaft die älteste deutsche Robinsonade vor uns, welche gerade 50 Jahre vor dem Defoe'schen Robinson erschien. Im 6. Buche, Kap. 17, führt Grimmelshausen seinen Simplex über die See nach Ägypten. Die Überschrift lautet:

„Simplex nun über das Mittelmeer reist,
„Wird verführt an einen Ort, der's rote Meer heißt."*)

Simplex machte in Gesellschaft eines Botenläufers eine Wallfahrt nach Loreto. Sie überwanden das hohe Gebirge, die Alpen, und kamen miteinander in das fruchtbare Italien. Ähnliche Anschauungen und Gefühle, wie „sie überwanden die hohen Gebirge" finden sich in jener Zeit häufig. Der Genuß einer Alpenreise ist durchaus modern und datiert erst seit dem vorigen Jahrhundert.**)

Simplex ging von Loreto nach Rom; von da wollte er Jerusalem besuchen. Er bestieg ein Kauffahrteischiff, das nach Alexandrien fuhr. Sein Plan, nach Palästina zu gelangen, zerschlug sich, er blieb in Ägypten und findet nun Gelegenheit uns seine geographischen Kenntnisse vom alten Lande der Pharaonen zum Besten zu geben.

Da der Weg nach Jerusalem versperrt war, so besichtigte Simplex die Orte jenseits des Nils, wo man die Mumien gräbt, und ebenso die beiden Pyramiden des „Pharao und Rhodope". Auch ging er etliche Male zu den ägyptischen Gräbern, um Mumien zu holen und die fünf Pyramiden zu beschauen, die dabei stehen. Allein er wurde gefangen und durch die Wüste ans rote Meer geschleppt.

*) Die Zitate sind nach der Ausgabe des Simplicissimus, Leipzig 1856. 3. Auflage.

**) Vergl. den interessanten Aufsatz: Goethe in den Alpen, von Alois Egger, im Jahrbuch des österreich. Alpen-Vereins. Wien 1866. Band II. 299.

Seine neuen Herren ließen ihn in den Städten und Marktflecken am roten Meer als wilden Mann sehen. Man sieht, den Verfasser läßt die Geographie hier im Stich. —

Europäische Kaufleute befreien ihn aus den Händen der „Mausköpfe." Er entschließt sich, statt nach Jerusalem, mit einer „großen portugiesischen Kracke" um Afrika herum nach Portugal zu fahren. Bei Madagascar leiden sie Schiffbruch, also in derselben Gegend wie der englische Matrose und Sadeur (wie wir später sehen werden). Daß die abenteuerlichen Reisen aller drei Robinsone von Madagascar aus oder bei Madagascar beginnen, hat vielleicht darin seinen Grund, daß seit 1633 durch die Gründung einer Handelsgesellschaft in Dieppe die Aufmerksamkeit der Kaufleute auf das von Portugiesen, Holländern und Engländern vernachlässigte Madagascar gerichtet war. Man gründete auf der Insel zwar eine Niederlassung, doch da die Gelder ausgingen, verfiel sie bald wieder. Der Staat mußte aushelfen. Ludwig XIV. hielt es seiner Würde für angemessen, auch in Ostindien Kolonien zu haben. Colbert fügte sich. Unter dem Protektorat des absoluten Monarchen ward 1664 die Gesellschaft mit außerordentlichen Privilegien gegründet. Madagascar wurde als erste Station gewählt. Doch vertrieben die Einwohner die Franzosen, oder ermordeten sie. Wenige retteten sich nach der Insel Bourbon 1672.

Madagascar war also damals Mode und ein geschickter Schriftsteller durfte sich für weite Reisen die Gelegenheit kaum entgehen lassen, seine Leser auch nach dem vielbesprochenen Madagascar zu führen.

Es verlohnt sich für unsere Zwecke kaum, nach diesem Excurs auf Simplex zurückzukommen.

Er rettet sich mit dem Schiffszimmermann aus dem Schiffbruch und wird an eine Insel verschlagen, um in abenteuerlicher Weise zu robinsonieren. —

Die bisher besprochenen Irrfahrten sind entweder unscheinbar wie ein Flugblatt oder in einen größeren Roman verflochten. Das nächste Werk hat größeren Umfang und ist ein abgeschlossenes Ganzes; ja es tritt mit der Prätension auf, eine Reisebeschreibung zu sein,

welche der Wissenschaft gegenüber auf Glaubwürdigkeit Anspruch erhebt. Das Werk ist französisch, so daß also Deutschland, England, Frankreich in demselben Jahrhundert die ersten Anfänge dieses Litteraturzweiges zeigen. Der Titel heißt: .

LA TERRE
AUSTRALE
CONNVE:
C'EST A DIRE,
LA DESCRIPTION
de ce pays inconnu juſqu'ici,
de ſes moeurs & de ſes
coûtumes.
PAR MR SADEUR,
Avec les avantures qui le conduiſirent en ce Continent, et les particularites du sejour qu'il y fit durant trente-cinq ans et plus, et de ſon retour.
Reduites et miſes en lumière par les ſoins & la conduite
de G. de F.
A VANNES,
Par IAQUES VERNEVIL ruë
S. Gilles 1676.

12. 267 p.

Kein Wunder, daß nach solchem Titel die Kataloge das Werk meist unter die geographische Litteratur registrieren. Nach den Angaben P. Bayle's,*) die sich auch wieder finden in der Biographie universelle**) heißt der Verfasser Gabriel Foigny (nach andern Cogny) und war etwa um 1650 geboren. Er wurde Franziskaner, floh aber aus dem Kloster und begab sich nach Genf, wo er 1667 zur reformierten Kirche übertrat. Er wurde dann an der Kirche zu Morges angestellt; aber man jagte ihn fort, weil er sich in der Kirche Ungebührlichkeiten hatte zu Schulden kommen lassen. Er ging wieder nach Genf, wo er einige Zeit durch Unterricht in der Grammatik und Geographie seinen Lebensunterhalt gewann. Sein

*) Dictionnaire historique et critique. Artikel: Sadeur.

**) Biogr. universelle, redigée par une société de gens de lettres et de savants. tom. V. Paris 1816.

unregelmäßiges, lüderliches Leben und namentlich sein Sadeur brachten ihn mehrmals mit der Geistlichkeit in Konflikt. Weil zu jener Zeit Reiseberichte Mode waren, so schrieb Foigny, der der geographischen Wissenschaft nicht fern stand, auch eine an unerhörten Abenteuern reiche Geschichte. Die Geistlichkeit verklagte den Verfasser wegen der darin vorgetragenen gefährlichen Lehren beim Magistrat in Genf. Foigny entschuldigte sich damit, nicht er, sondern Sadeur sei der Verfasser, der ihm die Schrift von Bordeaux zugeschickt habe. Endlich gestand er, er habe das Buch selbst geschrieben, um Geld zu machen. Bayle erzählt nach dem Zeugnis einer glaubwürdigen Person, die er aber nicht einmal nennt, Sadeur sei von einem bretonischen Edelmanne geschrieben. Die Biographie universelle bemerkt dazu, das Gerücht sei vielleicht dadurch entstanden, daß eine Anzahl Exemplare auf dem Titel den Druckort Vannes 1676 (s. oben) trage; Bayle habe eins davon in Händen gehabt*); aber es sei wahrscheinlich, daß es Exemplare der Ausgabe von Genf seien, denen der Verfasser einen andern Titel gegeben habe. Allein der Titel ist nicht vorgeklebt, sondern hängt im Papier mit dem Weiteren zusammen. Der Titel der Genfer Ausgabe lautet: Les aventures de Jacques Sadeur dans la découverte et le voyage de la Terre avstrale. Genf 1676. Wie beide Ausgaben sich zu einander verhalten, vermag ich nicht anzugeben, da mir die letztgenannte fehlt.

Möglich, daß, da die Geistlichen in Genf den Verkauf des Buches hinderten, der Verfasser sein Werk unter verändertem Titel noch einmal in Vannes erscheinen ließ.

Als dann die Geistlichkeit durch den anstößigen Lebenswandel Foignys neuen Anlaß zur Verfolgung fand, flüchtete sich der Franziskaner in ein Ordenskloster nach Savoyen, wo er 1692 starb. Aber sein Buch lebte fort.

Ein Jahr nach dem Tode des Verfassers erschien es, wieder

*) Darnach scheint diese Ausgabe dem Verf. der Biogr. univ. unbekannt zu sein. Ich habe aber den Titel nach meinem eignen Exemplare genau angegeben, da er von der bekannteren Genfer Ausgabe durchaus abweicht.

mit anderm Titel in Paris: Nouveau voyage de la terre australe, contenant les Coutumes et les Moeurs des Australiens, leur Religion, leur Exercices, leur Etudes, leur Guerres, les Animaux particuliers à ce Pays, et toutes les Raretez curieuses qui s'y trouvent, par Jaques Sadeur. à Paris, chez Claude Barbin au Palais. M.DC.XCIII. Avec Privilege du Roy. Zu gleicher Zeit erschien es auch in Amsterdam und 1705 noch einmal wieder in Paris in einer Sammlung imaginärer Reisen. Die deutsche Übersetzung, ein sehr schwaches Machwerk, kam 1704 in Dresden heraus unter dem Titel: Sehr curiöse Reise-Beschreibung durch das neu-entdeckte Südland. In welcher die Sitten und Gewohnheiten dieser Völker, ihre Religion, Studia, Arten Krieg zu führen, sonderbare und nie erhörte Thiere, so in diesem Lande angetroffen werden, sammt allen was sonst merkwürdig, beschrieben und zwar in Französischen durch Jaques Sadeur, vorietzo in's Teutsche übersetzet (nach der Ausgabe von 1693).

Die Ausgaben von 1676 und 1693 sind wesentlich verschieden im Text. Da Foigny aber 1692 gestorben ist, kann nur die erste von 1676 angezogen werden.

Die Vorrede sucht vor allem das Vertrauen der Leser zu gewinnen. Den Menschen ist der Trieb angeboren, sich an schwierige Probleme zu wagen und Unbegreifliches zu erklären. Wie man einerseits nicht damit zufrieden ist, über das Wesen der Sterne zu streiten, sondern auch in die Tiefen der Gottheit eindringen möchte, so hat man anderseits seit 4 oder 5 Jahrhunderten sich mit der Idee einer terra australis incognita getragen. Aber noch ist es keinem gelungen, dieses Land zu erreichen. Zwar nahm Magalhaens eine Zeit lang den Ruhm für sich in Anspruch, 1520 im Feuerlande die Gestade jenes Südlandes entdeckt zu haben, doch haben später die Holländer dargethan, daß er nur einige amerikanische Inseln gesehen hat.

Mehr Anspruch scheine der Franzose de Gonneville zu haben, der im Sommer 1503 (nicht 1603, wie in der ersten Ausgabe des Sadeur steht) von Honfleur aus glücklich bis zum Kap der guten Hoffnung gekommen sei, dort aber im Sturm den Weg verloren habe

und an eine unbekannte Küste verschlagen sei, von wo er nach sechs Monaten wieder in sein Vaterland heimkehrte.

Über Land und Leute des neuentdeckten Südlandes hatte er in seinem Tagebuche interessante Notizen niedergeschrieben. Sein Schiff fiel aber in der Nähe der normannischen Inseln in die Hände eines englischen Freibeuters, der ihn vollständig ausraubte. Gonneville fügte der Klageschrift, die er bei der Admiralität einreichte, eine kurze Schilderung seiner Entdeckungen bei. Der Bericht kam aber erst 1663 in die Öffentlichkeit: „insérée dans les mémoires touchant l'établissement d'une mission chrétienne dans le troisième monde ou *Terre australe;* imprimés à Paris, *Cramoisy 1663)*.“*)

Ich zweifle nicht, daß dieser Bericht Gonnevilles den Verfasser des Sadeur zu seiner Robinsonade angeregt hat; daß er ihn gekannt, wird man aus folgenden Parallelen ersehen.

Gonneville. (de Brosses a. a. O. p. 106).	Sadeur (au lecteur. A. 2).
Le vaisseau fut équippé à Honfleur, ... leva l'ancre au mois de juin 1503, et doubla le cap de bonne Espérance où il fut assailli d'une furieuse tourmente, qui lui fit perdre sa route et l'abandonna au calme ennuyeux d'une mer inconnue.	. . . ayant équippé un vaisseau à Honfleur, et levé l'Ancre le 12. Juin de l'an 1603, il arriva heureusement au Cap de bon Esperance: où perdant sa route à cause d'une furieuse tempête, il fut jetté sur une mer inconnue.

Und wenn auch G. Foigny nicht das Originalwerk in Händen gehabt, so doch jedenfalls den nouveau collecteur des voyages, der wie de Brosses a. a. O. bemerkt, in seiner chronologischen Tabelle Tit. II. pag. 201 denselben Druckfehler 1603 statt 1503 hat.

Wohin Gonneville verschlagen worden ist, wurde erst durch die Untersuchung d'Avezacs festgestellt. Daß er nicht nach Australien gekommen sei, ergiebt sich aus seinen eigenen Schilderungen der Eingebornen Neu=Indiens, die er sittsam bekleidet fand, während er

*) De Brosses, Histoire des navigations aux Terres australes. Paris 1756. tome I. p. 102.

in Australien nur völlige Nacktheit angetroffen haben würde." *) Peschel vermutete, Gonneville habe vielleicht Madagascar gesehen. Eben dahin wird auch Sadeur verschlagen, allein nach d'Avezac **) geriet er an die Küste Brasiliens.

Ja auch die abenteuerliche Art, wie nach mehr als 150 Jahren der Bericht Gonnevilles wieder ans Licht gezogen wird, hat Foigny sich nicht entgehen lassen. Er ist ja dem Publikum auch eine Erklärung schuldig, wie das Manuskript des Sadeur in seine Hände gekommen ist. Nach der ersten Ausgabe hat er es in Livorno von dem heimkehrenden todkranken Abenteurer selbst erhalten, nach der späteren hat er es im geheimen Staatsarchiv gefunden. Die Begegnung in Livorno ist ausführlich erzählt, Foigny nimmt den aller Mittel entblößten Sadeur zu sich, pflegt ihn, bezahlt den Schiffskapitän, den er sehr höflich findet, „à cause qu'il estoit François" und bekommt für seine Dienste das Manuskript, welches teils im Südlande, teils in Madagascar geschrieben ist. Erst 15 Jahre nach Sadeurs Tode entschließt sich Foigny zur Veröffentlichung. Alles was die Spanier Galego und Quiros berichtet haben über das Südland, wird durch dieses Buch in Schatten gestellt. „Le beau jour de ces ombrages étoit reservé au regne de Louys le Redouté et le triomphant, afin que si deux terres fermes ne suffisent pas à ses Conquétes, il ait l'avantage d'en connoître une troisiéme mieux située et incomparablement plus reglée que les autres. (Au lecteur. A. 4).

Das Werk enthält auch so wichtige Aufschlüsse über Staat und Religion der Südländer, daß F. glaubt, dadurch zur Belehrung der Christen beitragen zu können: parce qu'en découvrant une infinité de trais de la divine Sagesse, il nous oblige d'en admirer la conduite, et donne de la confusion à ceux qui se disant Chrétiens, et assistez tres-particulierement de la grace, vivent pis que des Bêtes: pendant que les Payens fondez seulement sur les lumieres

---

*) Peschel, Geschichte der Erdkunde. 1865. S. 317. Anm. 2.

**) d'Avezac Voyage de Capitaine de Gonneville in den Annales des Voyages 1869. II. p. 257 et suiv.

naturelles, font paroître plus de vertûs, que les plus Reformez ne font profession d'en garder. Je sçay bien que ceux qui veulent mesurer la Toute puissance avec les bornes de leurs imaginations, ne regarderont cette piece que comme une fiction faite à plaisir: mais il n'est pas juste de flater leur vanité, en épargnant des veritez qui doivent édifier toute l'Europe.

So hält sich die ganze Einleitung noch auf der möglichen Grenze zwischen Wahrheit und Dichtung.

Auch das Inhaltsregister verrät den versteckten Robinson noch nicht. Da wird von seiner Geburt und Jugendzeit gehandelt, von seiner Reise nach Kongo und von da ins Südland und seine Rückkehr nach Madagascar erzählt.

Der Vater Sadeurs, ein Mathematiker und Techniker, hatte sein Glück in Westindien gesucht. Während der Rückkehr in die Heimat gebar seine Gemahlin auf der See unsern Jaques Sadeur 1603.

Am Kap Finisterre strandete das Schiff und beide Eltern kamen um, das Kind wurde gerettet.

Jaques wurde nun unter wunderlichen Erlebnissen in Portugal erzogen, zusammen mit dem Sohne einer Gräfin von Villa Franca. Er lernte Latein, Griechisch, Französisch, Italienisch, wie auch die Prinzipia der afrikanischen Sprache, ingleichen die Geometrie, Geographie, die spanische Historie zusamt der Chronologie." *) In jener Zeit gab's in Portugal zwei Parteien, die nationale und die spanisch gesinnte. Zu dieser gehörte der Graf von Villa Franca. Auf einer Reise nach Coimbra wurde Sadeur überfallen und auf ein Schiff geschleppt. Die Fahrt ging nach Indien. Im Königreich Kongo warf man vor Manikongo Anker. (Im Atlas minor von Mercator S. 591 liest man die Erklärung: Mani heißt Präfect oder Vogt nach der Sprache der Einwohner. Manikongo wäre danach Präfekt von Kongo. Seb. Münster, 1588, nennt auf seiner Karte von Afrika das ganze Land Manikongo.) Dort macht Sadeur eine Reise bis an den Zairesee. Man fuhr den Fluß hinauf bis an den See. Die Geographen irren, sagt er, wenn sie den See

*) Die Zitate nach der deutschen Übersetzung. Dresden 1704.

300 Meilen von der Küste ins Innere versetzen. Das Land ist so voll von den köstlichsten Produkten, daß es den Reisenden Wunder nimmt, warum man nicht von hier die Waren hole, sondern noch soviel weiter gen Indien ziehe. Im folgenden legt sich der Verfasser seine Geographie nach der Anschauung seiner Zeit zurecht. „Indem wir an den See kamen", erzählt Sadeur, „spendierten wir ohngefähr zehen Tage darauff, denselben durchzustreichen, und wurden gewahr, daß derselbe in die sechzig Meilen lang und viertzig Meilen breit sei; wir sahen den Ausfluß des Niger, welcher sehr schön tief und weit ist, daß auch Schiffe darauff gehen können; aber er verlor sich alsobald in denen Gebürgen Benin. Wir hielten uns auch beym Nil, welcher dem Niger an seiner Einfurthe nichts nachgiebet, und wenn er also fortgehet, so ist gantz keine Schwierigkeit von dar in das große Mittel=Meer zu kommen, und also ist die Communication dieser zweyen Meere von dieser Art sehr gut." —

Diese Worte und ihr Inhalt klingen für unsere Zeit allerdings wie die abenteuerlichste Erfindung, und doch gehören sie zu der geographischen Anschauung jener Zeit. Die Angaben über den Nil, Niger und Kongo finden sich auf den alten Karten ohne Ausnahme und lassen sich zum Teil auf Ptolemäus zurückführen. Bekannt ist, daß dieser den Nil aus Sümpfen kommen, oder durch Sümpfe fließen läßt, die südlich vom Äquator liegen. Bei den rasch folgenden Entdeckungen des 16. Jahrhunderts wuchs die Masse des Neuen dem am Ptolemäus großgezogenen Geschlecht über den Kopf. Man verlor den Überblick und geriet in ein wildes Fantasieren. Ihre Flußnetze geben davon den auffälligsten Beweis. In der Geographia Cl. Ptolemäi (Venetiis MDLXII; Africa nuova tavola) kommt der westliche Nilquell aus einem See im Reiche Manikongo. Der Rio Manikongo und de S. Lazaro weisen von der Guineaküste aus gerade auf den Nilsee hin, verbinden sich aber noch nicht damit. Die Mündung des Niger ist als R. del Rey bezeichnet, steht aber mit dem Quellsee in keiner Verbindung.

Im Münster (1588) ist bereits die Verbindung des Zaire mit dem Nilsee hergestellt; der Quellsee des Nigers berührt den Äquator, dieser Fluß läuft dann durch den heutigen Tsadsee,

strömt in dem bekannten Oberlaufe, aber westwärts und mündet als Senegal.

Mercator nennt den allgemeinen Quellsee Zairesee und zum Beweis, daß der Zaire mehr Anrecht auf seine Gewässer hat als der Nil, gehen drei Flüsse vom See aus westlich ins Meer und nur einer zum Nil. Der Niger ist in seiner Stellung verblieben.

Johannes Jansen († 1666) in der Mitte des 17. Jahrhunderts bringt dieselben Anschauungen; dagegen verschwindet der Name Manikongo und verkürzt sich in Kongo.

Nun kommt der fleißige, aber unkritische Joh. Bapt. Homann. Er bringt ein wahres Monstrum zur Welt. Er macht es möglich, auch den Niger aus dem See kommen zu lassen, indem er die Quellen, welche auf früheren Karten den Äquator berühren und von Norden her auf den allgemeinen Quellsee hinweisen, bis in diesen See führt. Die Verbindung ist hergestellt. Der Nil gabelt sich in den weißen Nil und den Niger. Hier haben wir also die Karte nach Sadeurs Wunsch. Ob auf Sadeurs Wunsch, d. h. ob Homann von Sadeur wirklich als Autorität genommen, darf man schwerlich behaupten. Homann und Sadeur arbeiteten wohl beide nach denselben Vorbildern. Sadeur kleidet seine Phantasie geschickt ins Gewand der Wahrscheinlichkeit. Hören wir nur seine Ansichten über den Zairesee: „Ich habe auch mit großem Fleiße bemerket, wo doch nun die Crocodille wären, deren doch die Historie eine große Menge in dieser Gegend gedenket, man hat mir aber davon nichts sagen können, dahero ich denn dafür gehalten, daß es nur bloße lustige Erzählungen und Erfindungen seien, pour épouvanter les simples. Denn wo man sagen kann, daß es denenjenigen, welche weit gewesen, anderen vorzuwerfen vergönnet, daß sie nirgends als zu Hause bekannt wären; So ist auch desto eher zu glauben, daß sie sich vor andern groß zu machen, dergleichen Dinge erfinnen. Die Ursache ist diese: Man thut zuweilen große Reisen, und siehet doch nichts auf denenselben, als einige Hafen, allwo man doch offt nur einen Augenblick ausruhet, und wo das Ungemach, so man auf der See ausstehen muß, so viel Unmuth verursachet, daß man alsdann nur darauff denket, wie man sich wieder erholen möge. In-

zwischen nun, da man dencket, man müsse doch gleichwohl auch etwas schwatzen, wenn man weit davon wegkömmet, so geschiehet, daß je höher der Verstand ist, je wunderlicher sind auch hernach die Erfindungen, und weil nun niemand alsdann da ist, der ihnen widersprechen kann, so merket man mit Fleiß auff, und giebt dergleichen Erfindungen vor die lautere Wahrheit aus" („denen man nicht zu widersprechen wagen darf", fügt die erste Auflage bei. S. 32).

Erst G. de l'Isle († 1726) und Joh. Matth. Hase († 1743) werfen die Phantasiebilder zum Teil über Bord. Aber erst d'Anvilles Karte von Afrika 1749 beseitigt alle unverbürgten topographischen Angaben.

Weiterhin spricht Sadeur von den Mondgebirgen und daß die Kafern, nach der Erzählung der Leute in Kongo von einem Menschen und einem Tigerweibchen abstammten. „Die Historienschreiber wollen hier eine große Menge derer monstrorum erzwingen, es ist damit ganz anders beschaffen, als man hat vorgegeben." Auf dem Flusse Cariza, einem südlichern Ausflusse des Zairesees nach Westen, kehrten sie an die See zurück. Mercator nennt den Fluß „Coarisa". Es ist der heutige Koanza.

Das 3. Kapitel des Buches führt uns ins Australland. Von Kongo ging die Fahrt zuerst ums Kap der guten Hoffnung und von da zum Hafen Ananbolo auf Madagascar. Auf einer nova Africae tavola, auctore Jodoco Hondio, Amsterodammi, ist dieser Hafenplatz auf der Ostküste von Madagascar südlich vom Wendekreise angegeben; auf den Karten des 18. Jahrhunderts (Homann, Hase, Lotter) habe ich ihn nicht gefunden. Dort überfiel sie eine sechsundvierzigstündige Meeres=Stille; darauf folgten Sturm und Schiffbruch. Sadeur klammert sich an ein Brett an. „Ich schwumme etliche Stunden auff meinem Brette herum, mit so hefftiger Bewegung und Verkehrung, daß mir vor Brausen und Sausen alle Gedanken vergiengen." Diese Betäubung bildet nun iu seiner Erzählung den feinen Übergang vom Möglichen zum Unmöglichen. Er verliert natürlich alle Orientierung: aber als er an eine Insel getrieben, sich an Früchten satt gegessen und 24 Stunden geschlafen hat, ist er wieder kerngesund und macht auch sofort seine astrono=

mischen Erörterungen: ubi terrarum? „Als die Sonne herauf kam und ich noch weiter nach der Sonne sahe, merkte ich, daß ich wohl im 33.° in der Breite von der Süd=Seiten sein mochte, die Länge konnte ich nicht so genau angeben." Er klettert auf einen Baum, um sich umzusehen. „Da kamen zwey solche schreckliche Bestien, die mich also nöthigten, viel sächter wieder herunter zu steigen, als ich hinauff gestiegen war." Sadeur nennt sie Vögel. Von einer unbeschreiblichen Menge von Tieren verfolgt, rettete sich der Schiffbrüchige ans Ufer, nahm sein Brett wieder, „parirete mit denselben aus, und fuhr immer darmit um sich herum." Dann sprang er ins Wasser, aber die Tiere folgten ihm wütend. „Er hielt ihnen sein Brett mit sehr gutem Nutzen für, denn, indem sie nach denselben schnappeten und sich also entkräffteten, inmassen sie denn so grausam in die Spitze derselben hineinbissen, stießen sie dasselbe und machten, daß er auch also immer weiter fort kam." So gelangte er an eine schwimmende Insel, die ihn mit großer Geschwindigkeit forttrug. Die nachfolgenden Vögel aber erhoben sich in die Luft und stießen auf ihn nieder, „daß sie mit einem einzigen Stoße mit ihrem Schnabel die Insul durchstießen, wodurch sich denn dieselbe unversehens und mit erschröcklichem Ungestüm erschütterte, ihn von sich und bei fünffzig Schritte weg stieß." Er hielt dafür, daß diese Insul eine Art Walfisch gewesen sei, wovon einige Naturalisten melden. — „Mein Bret hielt ich mit meinen Fingern hier nun abermahl sehr warm. Indem ich nun ein wenig wieder zu mir selber kam, sahe ich dieses grausame Thier nach, welches dann erschröcklich sprung und durch die Nase eine große Menge Wasser mit einem grausamem Gesprudele heraus sprudelte. Endlich versank sich meine Insul gäntzlich im Meere; — — daß ich also gantz alleine, abermahl unter tausend ungestümen Wellen war." Er legt sich auf sein Brett, mit dem Gesicht gegen den Himmel, und schläft ein. Beim Erwachen sieht er sich an ein Land getrieben. Er tritt ans Ufer und legt sich wieder schlafen. Dann macht er sich auf, um den Ort zu untersuchen, wo er sein könnte, und der ungefähr 35° südlich lag. Er sieht sich in der Nähe des Südlandes. Aber ehe er es erreicht, hat er noch einen schweren

Kampf mit 2 Bären zu bestehen, die ihn abwechselnd am Gürtel packen und fortschleppen, so daß er am ganzen Leibe „blutrissig" wird. Endlich gelingt es ihm, dem einen Untier die Augen auszukratzen. Es stürzt sich mit ihm ins Wasser. Sadeur setzt sich auf seinen Rücken. Da kommt auch die andere Bestie und der Kampf wird im Wasser fortgesetzt, bis die australische Wache, die vom Ufer alles gesehen hat, ihm zu Hilfe eilt. So werden die Bären erschlagen und Sadeur gerettet. Er ruht in den Armen der Australier, die ihm seine Wunden pflegen und seine Tapferkeit bewundern. — Damit sind vorläufig seine See=Abenteuer beendet, und der Robinson hat Land gefunden.

Das vierte Kapitel enthält die Beschreibung Australiens.

Sadeur wird gerettet und von den Australiern geschont, denn er geht nackt, und ist, wie sie alle, ein Zwitter. Freundlich aufgenommen lernt er in einigen Monaten die Sprache. So wird er mit Land und Leuten bekannt nnd giebt uns eine Beschreibung der geographischen Lage des Südlandes nach den Meridianen des Ptolomäus. Danach läuft die Küste östlich vom Magellanslande bis gegen Neuholland; und merkwürdiger Weise entspricht sie so ziemlich der Zeichnung, welche Mercator in seinem kleinen Atlas (1609) vom unbekannten Südlande gegeben. Die Südgrenzen gegen den Pol konnte der Verfasser natürlich nicht bestimmen, er hilft sich mit himmelhohen Gebirgen.

Im Lande selbst giebt's keine Gebirge, denn die Südländer haben sie alle eben gemacht. Dazu kommt noch die Gleichheit der Sprachen und Sitten, der Gebäude und des Landbaues. Von einem Teile kann man also auf das ganze schließen.

Man zählt 15 000 Sezains in dem großen Lande*). Der ehrliche Übersetzer fügt in seiner Ratlosigkeit die Erklärung hinzu: Sezain „muß vielleicht eine Arth einer Stadt sein". Das Seizaine, eine Anzahl von 16 (Quartieren) den Namen gegeben, scheint er nicht zu merken. Jedes Sezain zerfällt in 16 Quartiere („muß

*) Nach Platos „Gesetze" § 288 wird das Land in gleiche Teile geteilt für die Bürger.

eine Art einer gewissen Gassen sein", sagt der Übersetzer), ohne den Hab und die 4 Hebs. In jedem Quartier sind 24 Häuser und jedes Haus hat 4 Teile, deren jedes 4 Menschen enthält. Danach kommen 96 Millionen Einwohner heraus, ungerechnet die Jugend und ihre Lehrer, welche in den Hebs wohnen. Hab sind Wohnhäuser, Heb die Schulhäuser. Die Stadthäuser und Schulhäuser werden genau beschrieben.

Man lebt nur von Früchten. Feuer und Herd sind unbekannt. Der Baum der Glückseligkeit, „Balf", hat die Eigenschaft, daß vier seiner Früchte lustig machen, sechs einen vierundzwanzigstündigen Schlaf verursachen und noch mehr den Todesschlaf herbeiführen.

Zur Fruchtbarkeit des Landes trägt auch die gleiche Verteilung des fließenden Wassers bei, so daß jeder Sezain gleiches Maß hat. Dazu neigt sich das geebnete Land ganz gleichmäßig zum Äquator, was auch zur Fruchtbarkeit beiträgt. Die Landsenke setzt sich in gleicher Weise auch noch unter dem Meere fort, so daß man wohl eine Meile hinein kommt, ehe es einen Schuh tief wird und also weiter nach Proportion. Daher kann man mit Schiffen nicht gut anlanden.

Nun folgt eine Entwickelung meteorologischer Ansichten des Verfassers, die, wie oben die Theorien vom Zairesee, jedenfalls die Zeitansichten reflektieren. Er sagt:

„Ich zweifle nicht, die Geographici werden sich darüber verwundern, indem sie die Erde in zwei gleiche Hauptteile durch die Aequinoctiallinie eingeteilet und also auf eine Seite so viel Hitze und Kälte als auff die andere geleget. Aus diesem Fundamento aber nun, nehmlich aus der allzuweiten Entfernung oder genauen Dasein der Sonne (Nähe und Ferne) nun ziehen sie die Ursache des Winters und des Sommers auf der Erde."

„Ich sage vielmehr, die Nähe der Sonnen hilfft wenig zu der Wärme der Erden, und wenn man genau Achtung drauff giebt, wird man befinden, daß die Erde offt zu der Zeit am allerwenigsten Hitze hat, wenn die Sonne derselben am nächsten. So weiß man ja in Europa, daß die Hitze des Maji und Junii bey weiten nicht so groß, als im Julio und Augusto. Es ist offt im Junio sehr

kalt, da doch die Sonne am Höchsten daselbst gestiegen; hingegen schwitzet man offt tapffer im Julio, obgleich die Sonne alsdann schon weit genung von der Erde; und also ist's wohl was anders, das die Erde erhitzet; es träget sich ja auch offt zu, daß, wenn die Sonne am weitesten von uns, nämlich zu Nacht-Zeit, die Hitze weit größer, als am hellen Tage, da sie am nächsten bey uns."

In der ersten Auflage folgen hier noch Zusätze, welche die astrologische Färbung dieser ganzen Meteorologie erhöhen. „Nicht der Sonne also, sondern der Begleitung, in der sie sich befindet (la compagnie, où il se retrouve) ist Hitze und Kälte zuzuschreiben. Aus diesen klaren Grundsätzen kann man leicht auf die Lage des Südlandes schließen. Wenn sich die Sonne Europa nähert, verursacht sie uns durch die feurigen Sterne (étoiles ardentes), welche sie begleiten, eine maßlose Hitze; und da sie sich zu gleicher Zeit vom Südlande entfernt, vermindert ihre Entfernung die Hitze bis zu mittelmäßiger Wärme. Wenn sie von Europa wiederkehrt, trennt sie sich von ihren feurigen Begleitern, worauf ein strenger Winter folgt. Aber wie sie sich Australien nähert, hindert ihre Gegenwart die strenge Kälte und ihre Entfernung von den feurigen Zeichen ist die Ursache der Milderung. Im Sommer ist die Sonne zu fern, um zu versengen, und im Winter nahe genug, um in hinreichender Wärme die Früchte des Feldes zu zeitigen. Diese Anordnung ruft eine Art von ewigem Frühlinge in diesem Lande hervor und trägt zu jeglicher Ausbildung bei, wenn man auch — um die Wahrheit zu sagen — im Juli und August eine größere Hitze und im Januar und Februar beträchtliche Kühle empfindet." — Regen kennt das Südland ebensowenig als Afrika. Donner giebt's nicht, selten erscheinen leichte Wölkchen am Himmel.

Das fünfte Kapitel handelt von der Beschaffenheit derer Australier und deren Gewohnheiten. Es finden sich hier manche ethnologische Ansichten, welche den Resultaten der neuen Untersuchungen über die ursprünglichen Zustände der menschlichen Gesellschaft (z. B. das Mutterrecht) entsprechen. Alle Australier sind

Zwitter*); wer nicht zweierlei Geschlechts ist, wird als Mißgeburt erwürgt. „Ihr Fleisch ist ganz rötlich, gemeiniglich sind sie 8 Schuh hoch.**) Eintracht und Liebe herrscht überall. Streit um den Besitz kennen sie nicht; „sie wissen nicht, was das sei, mein und dein, sondern es ist alles gemein und zwar mit solcher Aufrichtigkeit und ohne allen Eigennutz, daß es mich recht kränkte, indem ich mich dergleichen Einigkeit niemals in Europa gesehen zu haben, erinnern kunnte." (Kommunismus.) Da Sadeur nun leichtfertige Reden führte, erregte er solchen Abscheu, daß man ihn würde getötet haben, hätte sich nicht ein alter Lehrer, der seinen Heldenkampf bei der Landung gesehen, seiner angenommen und ihn belehrt. Die Gespräche mit diesem Lehrmeister der dritten Ordnung, namens Suains, bilden den Kern des Romans. Sadeur erzählt von Europa und daß man dort die Zwitter für Mißgeburten halte. Suains entwickelt seine anthropologischen Ideen und antwortet darauf: Nimmer darf man die Zwitter von der Zahl der vollkommenen Menschen ausnehmen.

*) Plato, Gastmahl, § 14 und folgende. P. Bayle widmet in seinem Diktionaire dem Sadeur einen drei Folioseiten langen Artikel. Er bemerkt darin, das doppelte Geschlecht der Australier als Zeichen der Vollkommenheit finde sich auch in der Vorrede zum Nouveau Ciel d'Antoinette Bourignon. Eben davon habe auch schon der Dichter J. Molinet 1540 gesungen. Peu s'en faut, qu'on n'ait lieu de croire que Jaques Sadeur, qui qu'il soit, a voulu nous insinuer, que ces gens-là ne descendent point d'Adam, mais d'un Androgyne, qui ne déchut point comme lui de son état d'innocence. Die ganze Einkleidung sei aber darauf berechnet pour tromper la vigilance des censeurs de livres et pour prévenir les difficultez du privilège en cas qu'on voulût faire tenter fortune à un systême préadamitique.

**) Sadeur denkt hier ohne Zweifel an die Bewohner Patagoniens, welche seit ihrem ersten Zusammentreffen mit den Europäern, also seit der ersten Erdumseglung, für Riesen galten und demgemäß dargestellt wurden. Die meisten Seefahrer des 16. und 17. Jahrhunderts, welche das Südende Amerikas berührten, sprechen sich in diesem Sinne aus, namentlich Magalhaens, Loaisa, Sarmiento, Nodal, von den Engländern: Cavendisch, Hawkins und Knivet, von den Holländern: Sebald de Wert, le Maire und Spielberg. Nur wenige, wie Winter, Hermite, Narborough behaupteten das Gegenteil. Beendigt wurde der Streit erst durch die englischen und französischen Erdumseglungen unter Wallis, Carteret und Bougainville. Vergl. darüb. Hawkesworth, Gesch. d. Seereisen, deutsch v. Schiller. I. 9-18. Berlin 1774.

Die menschliche Vernunft soll sich am ersten in der Selbsterkenntnis äußern. Diese Erkenntnis erfordert aber einen ganzen, vollkommenen Menschen. Die Menschen eines Geschlechts sind aber unvollkommen. Die Tiere sind unvollkommner als die Menschen, daher sind sie nur eines Geschlechtes. Unsere Liebe hat nichts Fleischliches bei sich, wir sind in uns selbst vollkommen vergnügt und haben auch, recht vergnügt und glückselig zu leben, wie wir thun, nichts weiter von nöthen." — Ich kunnte, sagt Sadeur, diesen Menschen nicht reden hören, daß ich nicht mich jener philosophischen Regul, die auch in unserer Philosophie angenommen, erinnerte, daß nehmlig je vollkommener ein Wesen ist, je weniger hat es fremder Hülfe in seinem Thun vonnöthen. Als er darauf das dem Australier fremde Wort „Vater" gebraucht, entsteht ein neuer Streit über die Frage: wem gehört das Kind? dem Vater oder der Mutter? Sadeur vertritt die europäische Ansicht und behauptet: dem Vater; der Australier dagegen ist entschieden für die Mutter. Sadeur konnte diesen Ansichten nicht beipflichten, „als welche allzusehr wieder unsere Gesetze waren"; aber er mußte gestehen, daß die große Herrschaft, welche in Europa der Mann über seine Frau hat, mehr von einer verhaßten Tyrannei als rechtmäßigen Autorität herrühre. —

Der vollkommene Mensch könne, fuhr der australische Lehrmeister fort, niemals von wahrhaftiger Menschheit entfernt sein, das ist, er müsse sein freundlich, vernünftig, leutselig, ohne alle schändliche Affecten; denn wie die Sonne nicht könnte anders sein, als daß sie erleuchte, also müsse auch der Mensch wesentlich und vollkömmlig von denen Bestien unterschieden sein. Wenn die Europäer in Zwietracht lebten, Lastern und ungeziemten Neigungen fröhnten, so sei das ein neuer Beweis ihrer Unvollkommenheit.

Sadeur konnte diesen Diskours nicht ohne Verwunderung anhören und war höchst erbaut von der Wahrheit und Reinlichkeit „dieser Sittenlehre, die doch blos von der Natur und gesunden Vernunfft ihren Uhrsprung hatten." Und als er im Verlauf des Gesprächs äußerte, nicht alle Europäer genießen gleichen Unterricht, schloß Suains wiederum daraus auf die Unordnung und Uneinigkeit der Europäer, die doch durch Geburt alle einander gleich seien.

Wir Australier, setzt er hinzu, suchen unseren höchsten Ruhm darinnen, daß wir alle gleich sein und eben auf diese Art erhöhet werden. Ferner eifert der Lehrmeister gegen die Kleidung. Er nennt sie überflüssig und unnatürlich. Sadeur entschuldigt sie durch Klima und Schamhaftigkeit. In diesem letzten Entschuldigungsgrunde findet der Australier wieder ein Zeichen der Unvollkommenheit, in welcher sich die Europäer selbst und demgemäß auch ihre Anschauungen über die Gebote des gesellschaftlichen Lebens befinden. „Was das strenge Klima des Landes betrifft, so kann und will ich Dir keinen Glauben beimessen; denn ist das Land unerträglich, was könnte mich denn nöthigen, solches vor mein Vaterland zu halten? Muß man denn seyn wie das tumme Vieh? Wenn die Natur ein Thier herfür bringt, so schafft sie dasselbe also, daß es sich nach seinen Gefall regen und seinem Nutzen nachgehen kann. Wer bei euch die Kleider erfunden, hat eine Dummheit begangen; wer sie anzieht, begeht eine noch größere. Denn es ist ja nichts schöners an dem Menschen, als der Mensch, wie er an und für sich selbst, sofern er vollkommen ist."

Vom Staatsleben äußert der Alte, es sei naturgemäß, frei zu leben, unnatürlich, einem Andern unterworfen zu sein, daß man der von der Natur geschenkten Freiheit beraubt werde; ja wenn man den Menschen unterwürfe, setzte man ihn gleichsam unter die Bestien, die zum Dienst der Menschen geschaffen seien. Das Wesen des Menschen liege in der Freiheit, raube man ihm dieselbe, ohne daß ihm dadurch ein Abbruch geschehen sollte, so sei das ebensoviel, als wollte man denselben bestehen lassen und doch sein ihm zustehendes Wesen nicht verstatten.

So kommt Sadeur zu seiner Beschämung endlich zur Einsicht. daß die Australier an Vollkommenheit allen Völkern überlegen sind.

Das nächste Kapitel handelt von der Religion.

Nichts unter allem ist bei denen Australiern subtiler und heimlicher als die Religion. Es ist Sünde davon zu reden. Es pflegen ihre Mütter flugs mit der ersten Erkänntnus ihnen dieselbe beizubringen, das Göttliche Wesen nennen sie Haab, den Unbegreiflichen, und haben große Ehrerbietung vor dasselbe. Ihre größte Religion

besteht darin, daß man nicht davon reden darf. Da Sadeur sich nichts ungereimteres vorstellen kann als einen Gottesdienst ohne äußerliche Ceremonie, so schüttet er seinem alten Philosophen sein Herz aus. Er erzählt dem Lehrmeister, daß man in Europa zwei Arten der Erkenntnis Gottes habe, eine natürliche und eine übernatürliche; er entwickelt die natürliche Gottes=Erkenntnis. Die Natur lehrt uns ein höchstes Wesen, Schöpfer und Erhalter aller Dinge. Diese Wahrheit finde ich, mag ich nun den Himmel oder die Erde betrachten oder über mich selbst reflektieren. Immer werde ich auf das Urprinzip zurückgeführt. Der Alte fällt ihm aber dabei ins Wort und sagt, wenn die Europäer also aus der Natur und dem Wesen des Menschen auf Gott schließen könnten, so sei es eine recht gründliche Wissenschaft. Er selbst habe immer solche Schlüsse gemacht. Man dürfe nicht alles dem Zufall zuschreiben und die Bildung der Naturkörper allein aus der Bewegung und Vereinigung der Atome herleiten. Wenn auch diese Atome ewig wären, dürfte man doch solche „Empfindligkeit und Erkäntniß" nicht verehren.

Von der Atomistik geht das Gespräch auf die Anbetung Gottes über, und Sadeur muß gestehen, daß, indem man in Europa über Wesen und Verehrung Gottes streite und in Parteiung zerfalle und dadurch die blutigsten Kriege herbeiführe, die Australier mit richtigerem Takte jede Äußerung verböten. Der Alte fügt hinzu: Ich halte gänzlich dafür, daß Menschen von keinem unbegreiflichen Dinge reden können, daß sie davon nicht unterschiedliche Meinungen, die einander fast gantz und gar zuwider, haben sollten. Man müßte gantz verblendet seyn, wenn man kein oberstes Wesen erkennte. Aber man müßte auch zugleich unendlich sein, wenn man davon accurat reden wolte. Lieber schweigen wir gar stille, als daß wir hernach in Falschheit gerathen.

In der ersten Ausgabe folgt noch eine 9 Seiten lange Erklärung, welche in der zweiten Auflage fehlt. Da handelt es sich von Offenbarungen und Wundern, welche der Alte als unvernünftig bestreitet; denn da, wie Sadeur bekennt, beides nur nach Überlieferungen vom Vater auf den Sohn geglaubt wird, so habe beides seinen Grund nur in der Gläubigkeit derer, die sich leichter über=

reden lassen, als andere. Die Ansicht der Australier gehe dahin, die höchste Macht der ersten Ursächlichkeit, des Urprinzips anzuerkennen. Alle Wesen sind sein, er betrachtet sie mit gleichem Auge, gleicher Liebe. Wir fühlen uns ihm gegenüber zu gering, als daß wir verdienten in irgend einer Weise von ihm berücksichtigt zu werden.

Ob zwischen einem toten Menschen und irgend einem Tiere ein Unterschied ist, suchen wir noch zu ergründen, finden aber keinen. Bei Lebzeiten zeigt der Mensch zwar eine größere Lebhaftigkeit als das Tier, aber nach dem Tode hört das auf. Die Tiere haben auch mehre Stufen der Vollkommenheit, aber beim Ende sind alle gleich. Daraus erkennt Sadeur, daß es Perlen vor die Säue werfen heiße, wolle er mit dem Alten das Gespräch auf den christlichen Erlöser, auf den gestorbenen und auferstandenen Gott lenken, und daß er sich dem Geiste des Lehrmeisters gegenüber in tausend Schwierigkeiten verwickeln und nur zum Gelächter dienen werde. Für übernatürliche Erkenntnisse ist das Volk untauglich. Ich überlasse es den Gelehrten, schließt Sadeur, über diese Art der Verehrung von Gott nicht zu reden, zu urteilen und Züge des Altertums darin zu erkennen*).

Auch vom Gebet will der Alte nichts wissen. Wir müßten annehmen, Gott wisse nicht, was wir wünschen, oder er wisse es, wolle aber nicht. Und wir denken ihn für uns zu gewinnen! Oder er ist gleichgiltig, und wir hoffen ihn auf unsere Seite zu ziehen. Das erste zu denken ist Blasphemie, das andere zu wollen ist Gottlosigkeit, das letztere zu glauben ist Verbrechen. Ja noch mehr, Gott um etwas zu bitten ist Vermessenheit oder Dummheit. Also brauchen wir nicht zu bitten, wir müssen ohne Murren nehmen, was kommt, vollkommen überzeugt, daß alles so geschehen mußte, wenn es uns auch unangenehm scheint. (Fatalismus.)

---

*) Bayle (a. a. O.) bemerkt dazu: Il y a quelque chose de si specieux dans ces paroles qu'un honnête homme m'a assûré que les aiant luës à son valet, et lui aiant demandé, Qu'en dis-tu? on lui rèpondit, Parbleu, Monsieur, ce vieillard n'était pas manchot, je voudrois lui ressembler, je serois bien sage.

Sadeur antwortet darauf, man glaube unter den Christen, daß Gott das Gebet befohlen habe, besonders beim Sterben und Abschied von dieser Welt.

Suains entgegnet: Von dieser Welt scheiden, setzt zwei Welten voraus, und diese Veränderung schließt eine große Reise in sich. Man soll sterben, d. h. aufhören zu gehen und zur selben Zeit soll man diese Reise machen, d. h. schneller gehen als bei Lebzeiten. Du willst zwei Gegensätze: einen Lebenden, der nicht in die andere Welt reisen kann, und einen Toten, der diese Reise machen kann. Der Tote soll sich mehr bewegen als der Lebendige.

Sadeur will natürlich den Vorgang nicht so sinnlich gedacht haben, er kommt auf die Seele, als den vollkommenen Teil des Menschen.

Der Lehrmeister fällt ihm ins Wort: Du glaubst also, daß wir nach dem Tode vollkommener sind als im Leben? Unser Leben ist nur eine Reihe von Bewegungen, unser Tod also das Ende der Bewegungen. Wir sind also unfähig zu handeln, uns zu bewegen. Nach deiner Ansicht wäre Sterben nicht Sterben, sondern Aufhören zu sterben. Das ist ein unlöslicher Widerspruch.

Statt dieser ganzen Erörterung über Glauben, Wunder, Unsterblichkeit und Seele hat die zweite Auflage — sie erschien mit königlichem Privilegium — nur die vorsichtige Bemerkung: Des Lehrmeisters Äußerungen darüber seien so dunkel gewesen, daß Sadeur sie kaum habe fassen, aber nicht niederschreiben können. So viel sei gewiß, daß die Australier an eine allgemeine Weltseele glauben, die sich dem einzelnen mitteilt, mit dem Tode in ihm erlischt, aber nicht untergeht, da sie nur die Gelegenheit einer neuen Verteilung erwartet, um sich, nach Maßgabe des Verstorbenen, wieder zu entzünden*).

Hier liegt der Schwerpunkt des Buches, die anbrechende Freidenkerei während der glänzenden Zeit Ludwigs XIV. Daher er-

*) Bayle (a. a. O.) C'est un galimatias aussi absurde que l'âme du monde de quelques anciens philosophes. Sadeur fait ces gens-là un peu cavaliers sur la religion.

scheint das Buch nicht in Paris, sondern in Vannes, ohne Namen des Verfassers; die folgende Auflage in Paris giebt die Ideen in usum Delphini.

Die folgenden Kapitel sind nur das belustigende Beiwerk, um den noch unverwöhnten Magen der geneigten Leser nicht mit religionsphilosophischen Ideen zu überladen. Es ist die Zeit der Gärung, alte und neue Gedanken gehen durch einander. Und der Versuch muß unter den Augen Ludwigs XIV. sehr vorsichtig gemacht werden, muß bis zur Unkenntlichkeit bemäntelt und verhüllt sein; es ist, so weit mir bekannt ist, der erste Versuch, in Frankreich den Maßstab der Vernunft an Staat und Kirche zu legen. In England war Herbert 1624 mit dem Deismus vorangegangen, in Frankreich dagegen gilt Fenelon als der Anfänger der oppositionellen Litteratur.

Im siebenten Kapitel wird über Geburt und Erziehung berichtet. Danach führen die Australier ein äußerst mäßiges Leben, friedlich wie die Engel. Gastereien und Gelage kennen sie nicht, sie essen heimlich. Für den Schlaf haben sie keine bestimmte Zeit, sie halten es für eine tierische Handlung, die der Mensch möglichst abkürzen muß. Das ganze Leben halten sie für Plack und Qual. Der Tod ist ihre Ruhe. — Die Unterhaltung darüber spinnt sich noch weiter aus.

Im letzten Kapitel wird die Rückkehr und Landung auf Madagaskar gemeldet.

Der Schluß fehlt. Vermutlich, sagt der Verfasser, hat Sadeur bei der Überfahrt nicht mehr Zeit gehabt.

Daß die ganze Robinsonade eine entschieden freigeistige Tendenz hat, ist außer Zweifel. Die Verstümmelung in der königlich privilegierten Ausgabe weist darauf hin; auf dem Titel der ersten Auflage erschien der Name des Verfassers G. d. F. angedeutet; auf der zweiten fehlt er ganz.

Einen seltsamen Eindruck macht der Bericht, der über das Werk im Journal des Savans 1692 (p. 265—8) erschien. Der Referent giebt dort ohne eigenes Urteil nur den Inhalt des Buches, als ob es sich um eine wirkliche Reise handele. —

Daß aber Staatstheorien, Religionsphilosophien in romanhaftes

Gewand und mit besonderer Vorliebe in geographischen Rahmen gekleidet wurden, beweist noch ein anderes Buch jener Zeit, dessen Vorrede beginnt: Wenn Ihr die Staatsbeschreibung des Platonis, das Utopien des Ritters Mori*), oder neue Atlantis des Canzlers Backonis, so nur Werke vernünftiger Ersinnung, gelesen; dörfftet ihr etwan leichtlich glauben, daß die Erzählungen von neulich entdeckten Landen, wenn ihr darinnen etwas wunderliches findet, eben von dieser Art seyn."

Das Werk selbst erschien, so weit mir bekannt, in deutscher Sprache, dreimal unter ganz verschiedenen Titeln.

Zuerst als: A. Roberts, Historie der neue aufgefundenen Völker Sevarambes. Item Seltzsame Begebenheiten eines Englischen Kaufherrn (Thomas Skinner) in Afrika. Sulzbach 1689. 4°.

Die zweite Ausgabe führt den Titel: Des holländischen Capitain Siden Reise nach dem unbekannten Südlande, wohin er auf der Fahrt nach Batavia verschlagen worden und die Nation der Sevarambes entdecket hat. Nebst den seltsamen Begebenheiten eines englischen Kaufmanns, welcher in die Algierische Gefangenschaft gerathen, und in selbiger viele afrikanische Merkwürdigkeiten beobachtet. Nürnberg bei Johann Adam Stein und Gabriel Nikolaus Raspe (ohne Jahr).

Die dritte Ausgabe erfolgte als: A. Roberts Historie der Neugefundenen Völker Severambes, welche einen Theil des Dritten festen Landes, so man sonsten das Sud=Land nennet, bewohnen u. s. w.; deme beygefügt die seltzamen Begebenheiten Herrn T. S. (Thomas Skinner) Eines Englischen Kauff=Herrens: Welcher von den Algierischen See=Räubern zum Sclaven gemacht, und in das Inwendige Land von Africa geführt worden u. s. w. Nürnberg, bey Johann Friedrich Rüdigern 1717.

Merkwürdigerweise sind die beiden letzten Bücher nur verschiedene

---

*) De optimo Reipublicae statu, libellus vere aureus ordentliche und ausführliche Beschreibung der überaus herrlichen etc. Insul Utopia etc. durch etc. Thomam Morum etc. Nun aber in unsre deutsche Sprache übergesetzt. Leipzig 1612. 8°.

Titelausgaben desselben Werkes, letztere noch mit symbolischen Titelkupfern. Nur die letzten 4 bis 6 Seiten differieren, da die erste Ausgabe am Schlusse ein kleineres Lettern-Format genommen, die zweite ein und dasselbe beibehalten hat.

Nach Morhof (Polyhistor. lib. I. cp. VIII, 23) ist das Werk ursprünglich englisch geschrieben und wurde dann ins Französische übersetzt. Der Titel dieser Ausgabe lautet: Histoire des Sevarambes, peuples qui habitent une partie de la terre australe 2 pts Amst. 1702. 12. Eine spätere Ausgabe stammt aus dem Jahre 1716. Eine holländische Übersetzung erschien in zweiter Auflage zu Amsterdam 1701 unter dem Titel: Historie der Sevarambes, Volkeren die een Gedeelte van het darde Vast-land bewoonen, gemeenlyk Zuid-Land genaamd . . . door S. d. B. 4. Eine belgische Übersetzung ist betitelt: Histoire des Sevarambes, behelzende een Beschryving van het ombekend Zuidland. Morhof ist der Ansicht, der gelehrte Isaak Voßius (1618—89) sei der Verfasser*) und urteilt über das Buch: Elegantissime confictus est liber, eaque specie ut prima fronte incautis imponat. Toto vero hoc libro nihil ille aliud agit, quam ut ostendat, unam esse Religionem, naturae rerum conformem, quae Deum supremum, atque ejus quasi vices in orbe hoc inferiori repraesentantem solem, veneretur: quare data occasione adversus Trinitatem et Christianismum disputat. In Administratione Reipublicae Ideam quandam non contemnendam exhibet, qua sublato pecuniae usu, unde omnia in Rempublicam vitia, Cives per magnas quasi familias distincti, e publico alantur et vestiantur. Illud vero ingenium hominis in extrema parte prodit, quod strategemata sacerdotum gentis ejus, quam Stroukaros vocat, ad miraculorum, quae in Pentateucho habentur, formam

*) Le Clerc, Bibliothèque choisie T. 25 p. 420 und das Journal Historique de la Republique des Lettres T. I. p. 310 nennen den Verfasser le Sr. d'Allais. Das englische Original führt den Titel: Thomas Siden, History of the Sevarites or Sevarambes, a nation inhabiting part of the thirt continent, commonly called *Terra australis incognita.* London 1675—79. 2 tom. 12°. 1671, 1738. 8°. (Amsterdam 1702, 1718. 2 tom. 8°. (französisch). Paris 1677. 12°. u. a.)

confinxerit: quo manifeste patet, illum historiae sacrae illudere. Ceterum ille liber doctus est, magna cura scriptus.

Das Buch hat in der Anordnung gewisse Ähnlichkeit mit Sadeur. Es sucht in der Vorrede ebenfalls Vertrauen zu erwecken für die folgenden Erzählungen. Man solle nicht alles glauben, was die Leute erzählen; aber auch nicht alles verwerfen, was von entfernten Ländern berichtet werde. Also weise Vorsicht!

Man hat — dafür giebt's tausend Exempel — oft lange für Wahrheit gehalten, was am Ende nichts als vernünftige Lügen waren, und hat unterschiedliches für unwahr, ja gottlos und wider die Religion streitend verworfen, was ganz wahr gewesen, „so daß, wer daran zweifeln wolte, anjetzo vor einen Narren und Esel gehalten und ausgelacht werden würde." Der Verfasser beruft sich auf den Bischof Virgilius v. Cöln*), der, weil er die Erde für eine Kugel hielt und an die Existenz der Antipoden glaubte, schier das Leben verloren hätte, wenn er nicht widerrufen. Auch Columbus wird angeführt.

Folgendes erinnert noch mehr an Sadeur: „Unsere Reisenden vergnügen sich allein diyenigen Theile (fremder Länder) zu besehen, so dicht an den Ufern der See liegen, allwo sie ihren Handel treiben, und bekümmern sich weiter nicht viel um die Gegenden, dahin ihre Schiffe nicht kommen können. — So segeln sie oftmals vor Inseln und selbst vor festen Ländern vorbei, ohne einmal acht darauf zu haben, außer, vielleicht so viel ihnen von nöthen ist, selbige zu vermeiden."

Im Folgenden wird den Fürsten der Vorschlag gemacht, wissenschaftliche Expeditionen auszusenden.

„Es wäre zu wünschen, daß ein glücklicher Friede großen Fürsten und Herren die Gelegenheit zeigte, auf dergleichen Entdeckungen zu gedenken, dadurch sie ohne große Kosten vor ihr Vatterland große Ehren, vor sich einen unsterblichen Namen erlangen würden. In Wahrheit, wenn sie einen Theil von dem Gelde, so

*) Erzbischof von Salzburg im 8. Jahrhundert, er lehrte die **Antichthon, alter orbis. Santarem, Cosmogr. I. 29.**

sie übrig haben, zu dem Unterhalte einiger Kuriosen und bequemen jungen Bursche anwendeten und selbige an solche Örter schicken möchten, um alldort alle merkwürdige Sachen aufzuzeichnen, und hernach davon richtige Erzehlungen zu thun, so würden sie dadurch einen beständigen Ruhm haben ꝛc. Man hat nicht zu zweifeln, daß nicht die Beschreibungen, so durch Leute geschehen würden, welche darzu geschickt und in nothwendigen Wissenschaften aufgemuntert wären, viel curiöser sein würden, als der Kaufleute und Schiffer ihre, welche gemeiniglich unwissende Leute seyn ꝛc.

Viele sind längst der Küste des dritten festen Landes, so insgemein das unbekanndte Süd=Land genennet wird, hingesegelt, aber niemand hat sich die Mühe genommen, selbiges zu besichtigen, um eine Beschreibung davon zu machen. Es ist wahr, man sieht zwar die Ufer davon in den Land=Charten, aber so unvollkommen, daß man daraus nichts, als eine verwirrte Erkänntnis ziehen kann. Auch zweifelt niemand, daß nicht ein solches festes Land seye, dieweil solches ihrer viel gesehen und selber darauf gewesen.

Diese Historie wird den Mangel um ein gut Theils ersetzen; Sie ist auf eine so einfältige Art beschrieben, daß ich glaube, es werde niemand zweiffeln an der Wahrheit desselben und wird der Leser leichtlich spüren, daß sie alle Kennzeichen einer wahrhafftigen Historie in sich hat."

Dann folgt die Angabe, der Autor, Kapitän Siden, sei von der Levante heimkehrend, im Jahr 1672, (Anfang des zweiten Raubkriegs Ludwigs XIV.) von den Engländern im Kanal angegriffen und tötlich verwundet worden. Vor seinem Tode übergab er alle sein Reiß=Gezeug und seine Briefschaft seinem Freunde, dem Wundarzt des Schiffes. Danach hat er „mit einer exemplarischen Standhaftigkeit und Absagung von allen weltlichen Sachen seine Seele Gott auffgeopffert."

Die Reise war lateinisch, französisch, italienisch und provinzialisch geschrieben und das verstand der „Schiff=Barbierer" zu seiner großen Bekümmernüß nicht. Daher hat das Werk lange still gelegen. Eine ähnliche Angabe findet sich im Sadeur.

Das erste Kapitel giebt in ähnlicher Weise des Autors Auferziehung und Reisen, das zweite, wie er durch Sturm an das Südland angeworfen worden, und daselbst Schiffbruch gelitten.

Weiter begeben sie sich ans Land, machen ein Lager, während acht Mann in einer Schaluppe nach Batavia gehen, um Hilfe zu holen.

Das unbekannte Südland ist also diesmal der Kontinent Australien.

Sie finden weiter Lebensmittel, pflanzen Erbsen, schießen einen Tiger (!) welcher auf dem Baum an einem Hirschen (!) nagte, den die Jäger vorher hingehängt hatten.

Dann kommen sie zur Stadt Sporounde. Es giebt im Lande Kornfelder, Viehweiden, Weinberge. Die Städte haben große Glocken, Musketiere in schwarzen Röcken halten vor dem marmornen Königspalaste Wache u. s. w. u. s. w.

Das genügt, um die ganze Erzählung als Robinsonade zu kennzeichnen.

Danach werden alle Schiffbrüchigen mit einheimischen Frauen vermählt „auf hohe Verordnung".

Freiere Ideen über Staat und Kirche sind eingestreuet, aber die Schärfe und Rücksichtslosigkeit Sadeurs fehlt. Das Buch scheint wenigstens in Deutschland kein Glück gemacht zu haben, wenn man bedenkt, daß zwei Ausgaben mit verändertem Titel von verschiedenen Verlegern versucht sind. Es steht entschieden weit unter dem Sadeur.

Was die Stellung Sadeurs insbesondere in der Geschichte der Entdeckungen betrifft, so fällt die Erscheinung in die große Pause der südlichen Entdeckung von 1644 bis 1680. Tasmans Reisen, lange unbekannt geblieben, sind auch, wie die Vorrede zeigt, dem Verfasser Foigny nicht zu Gesicht gekommen.

Die Tage der Quiros, Dirk Hartog, Schouten, le Maire u. A. sind vorüber. Da bemächtigt sich die Reflexion der Dinge; die Ufersäume des unbekannten Landes sind gezeichnet; aber der Roman giebt die erste fantastische Staffage.

Sicherlich enthält Sadeur kulturhistorische Momente, die ihn

unter den wenigen vor=Defoe'schen Robinsonaden den ersten Rang beanspruchen lassen.

Dem Anfange des 18. Jahrhunderts gehört ferner folgendes Werk an: Voyages et avantures de Jaques Massé. Cologne 1710. 8°. Um von vornherein keinen Zweifel an der Glaubwürdigkeit der Erzählung aufkommen zu lassen, ist dem Titel gegenüber das Bild des Reisenden angebracht mit der Unterschrift: Portrait du Philosophe Jaques Massé. Tiré de la Bibliotéque de Mylord Bulinbroke.

Das Manuskript ist auch hier auf merkwürdige Weise, die ein andermal erzählt werden soll, dem Verleger in die Hände gefallen. Derselbe hat anfänglich beim Lesen der Schrift wohl gelegentlich die Empfindung gehabt, als ob der Verfasser Wahrheit und Dichtung durcheinander menge; allein genauere Prüfung und wiederholtes Lesen beseitigte jeden Zweifel an der Glaubwürdigkeit des guten Alten, der uns als eine pia anima empfohlen wird. Auch die Ansichten der „Libertiner" oder Ungläubigen über gewisse Sätze der christlichen Lehre können unseren Glauben nicht erschüttern. Schon diese Äußerungen der Vorrede lassen eine ähnliche Tendenz wie bei den bisher besprochenen Werken erwarten.

Angeregt durch die merkwürdigen Erzählungen des ewigen Juden, den er in Dieppe kennen lernte, begiebt sich Massé auf Reise, er will im Mai 1643 zu Schiff nach Martinique. Infolge eines Schiffbruches kommt er zunächst nicht weiter, als bis nach Lissabon, macht sich später von neuem auf und leidet nun an einer unbekannten Küste 1000 oder 1200 Meilen von St. Helena Schiffbruch. Wir befinden uns hier am Gestade des unbekannten Südlandes. Mit nur zwei Gefährten verläßt Massé die übrige schiffbrüchige Gesellschaft und dringt unter allen Fährlichkeiten ins bewohnte Binnenland ein.

Von nun verschwindet das geographische Interesse vollständig. Der Verfasser berichtet über die sehr einfache Sprache der Bewohner, welche er nach Art einer Weltsprache (Volapük) selbst sich bildete.

Er findet das fruchtbare Land ebenso einfach, wie bei Sadeur, in Vierecke geteilt, und erstattet dann auch über die Religion dieses

glücklichen Volkes Bericht, wobei die dortigen Priester mit rücksichtsloser Kritik, die einem Reimarus alle Ehre erweisen würde, die christlichen Dogmen zerpflücken. — Über Ostindien (Goa) kehrt er später wieder nach Europa zurück. Die Tendenz des Buches ist also eine ähnliche, wie bei Sadeur; wir können daher vom Verfolg der Einzelheiten füglich absehen und begnügen uns mit dem Hinweis, daß sich in diesen Romanen, unter der Maske von Robinsonaden, immer wieder dieselben Zwecke erkennen lassen, an den gesellschaftlichen Ordnungen und religiösen Dogmen, welche die Zeit beherrschten, unerbittliche Kritik zu üben.

Die ersten Einsiedler auf der Robinsoninsel Juan Fernandez.

Es ist wohl kaum eine Insel in der weiten Südsee so populär geworden, als Juan Fernandez, und sie verdankt ihren Ruhm lediglich dem bekannten Roman Daniel Defoes, Robinson Crusoe, aber nicht weil Defoe die Insel Juan Fernandez zum Schauplatz seiner Geschichte erwählt, denn dieser liegt seltsamerweise an der Mündung des Orinoko, sondern weil sich auf Juan Fernandez das Einsiedlerleben des englischen Seemanns abspielte, dessen Berichte wohl in erster Linie den Anlaß zu dem Robinson-Roman gegeben haben. Indessen ist außer den Mitteilungen Alexander Selbcraigs oder Selkirks noch auf eine andere Quelle hinzuweisen, aus welcher Defoe ohne Zweifel geschöpft, welche aber in neuerer Zeit ganz in Vergessenheit geraten zu sein scheint.

Hettner schreibt in seiner Abhandlung Robinson und die Robinsonaden (Berlin 1854, S. 23): „Im April 1719 veröffentlichte Defoe the life and surprising adventures of Robinson Crusoe. Es ist jetzt allgemein bekannt, daß der Geschichte des Robinson eine wahre Begebenheit zu Grunde liegt. Das Urbild des Robinson ist ein schottischer Matrose Namens Alexander Selbcraig . . . Derselbe ging mit dem berühmten Seefahrer Dampier in das Südmeer. Der Kapitän Stradling sah sich genötigt, ihn mehrfach wegen offner Widerspenstigkeit züchtigen zu lassen. Als das Schiff an der Insel Juan Fernandez anlegte, verbarg sich der starrköpfige Matrose in die Wälder, ließ das Schiff absegeln und lebte auf der Insel allein. So brachte er 4 Jahre und 4 Monate zu. Im

Jahre 1709 fand ihn dort der Kapitän Rogers, nahm ihn an Bord und führte ihn nach England zurück."

Diese Darstellung ist nicht ganz richtig. Es ist bemerkenswert, daß auch der neueste Biograph Defoes, William Lee (Daniel Defoe, his life and recently discovered writings. London 1869. III. vols) dieselbe Ansicht vertritt, wonach nur Selkirks Bericht für Daniel Defoes Roman maßgebend gewesen sein soll (vol. I, 292). Und doch hatte schon De Brosses (Histoire des navigations aux terres australes. Paris 1756. Tom. II. 185) auf den Moskito-Indianer aufmerksam gemacht, welcher vor Selkirk ein Einsiedlerleben auf Juan Fernandez führen mußte. De Brosses schreibt: L'avanture de cet homme (Selkirk) et celle du Moskite Indien, abandonné dans la même isle, ont fait le sujet du roman anglois de Robinson Crusoë. Die deutsche Übersetzung Adelungs giebt diese Stelle in etwas erweiterter Form also: „Die Abenteuer Selkirks und des Moskito-Indianers haben den Stoff zu dem englischen Roman von Robinson Crusoë gebildet, den wir, wegen der Seltenheit solches Schicksals in unserer Jugend mit Begier gelesen haben." Die Erlebnisse des Moskito berichtete uns Dampier, über Selkirk gaben die Reisebeschreibungen der Kapitäne Cooke und Rogers Auskunft. Wenn nun auch Dampiers Reiseschilderungen mehr gelesen wurden als die teilweise sehr knapp gehaltenen Berichte der anderen Schiffskapitäne, so läßt sich doch nicht leugnen, daß man, was auch ganz natürlich ist, in England den wunderbaren Erlebnissen eines Landsmannes mehr Teilnahme entgegenbrachte, als denen eines Moskito-Indianers. Dazu kam noch, daß bald nach der Rückkehr Selkirks, welche 1711 erfolgte, in Steeles Zeitschrift the Englishman, n°. 26, ein anziehender Aufsatz über die Schicksale des auf eine wüste Insel Verbannten veröffentlicht wurde. So geschah es denn, daß die Stimme des französischen Geschichtsschreibers De Brosses spurlos verhallte und daß, wie es scheint, seit einem Jahrhundert immer nur Selkirk als das Vorbild Defoes bezeichnet wird.

Werfen wir zunächst einen flüchtigen Blick auf die Insel Juan Fernandez selbst, ehe wir ihre Entdeckung berühren und von den früheren Besuchen berichten. Die nach ihrem Entdecker benannte

Inselgruppe Juan Fernandez besteht aus zwei größeren und einer kleineren Insel. Die beiden größeren ost-westlich von einander gelegenen Gebirgsinseln werden nach ihrer Lage zum Festlande Südamerika, von den Chilenen, zu deren Staate sie gehören, als Mas a tierra und Mas a fuera d. h. mehr nach dem Lande zu und mehr nach außen bezeichnet. Die Robinsonsinsel ist nun näher dem Festlande gelegen und wird von den Linien 33° 40′ südl. Breite und 78° 53′ westl. L. v. Gr. durchschnitten. Die Entfernung von der Küste beträgt etwa 650 km (d. h. die Luftlinie von Dresden nach Triest.) Der Flächenraum der Insel beträgt 93—95 qkm. Mas a fuera ist etwas kleiner, ist aber höher, 1840 m hoch, während die Gipfel der Robinsonsinsel sich nicht ganz bis zu 1000 m erheben. Die ganze Insel besteht aus Bergland, ist von O. nach W. 25 km lang und im Mittel 4 km breit; sie ist nach Norden sanft gekrümmt, hat zwar auf der Nord- und Südseite mehrere größere Buchten, aber wenig günstige Landungsplätze.

Diese Insel wurde 1563 von dem spanischen Seemann Juan Fernandez auf seiner Reise von Lima nach Valparaiso entdeckt. Um der damals schon bekannten antarktischen Strömung an der Westküste Südamerikas auszuweichen, steuerte er möglichst weit von der Küste ab nach Westen in den Ocean hinaus und richtete dann erst seinen Kurs nach Süden. So wurde er der zufällige Entdecker dieser schönen Insel, deren Naturreize den Finder so sehr anzogen, daß er beschloß, sich auf derselben niederzulassen; aber die spanische Regierung verweigerte ihre Einwilligung. Indes hat Fernandez sich doch um die späteren Ankömmlinge, namentlich um die Einsiedler auf der Insel ein großes Verdienst erworben, indem er die ersten Ziegen dahin brachte, welche sich bald zu zahlreichen Herden entwickelten. Diese letztere Thatsache wird schon 1616 erwähnt, als die beiden Holländer Le Maire und Schouten auf ihrer Weltfahrt die Insel anliefen und Erfrischungen einnehmen wollten, aber die im Nordosten gelegene Rhede verfehlten.

Lebhafter wurde es gegen Ende des 17. Jahrhunderts, als die englischen Flibustier häufiger in der Südsee erschienen und die Fernandez-Insel als einen sehr günstig gelegenen Platz erkannten,

wo man ungestört Erfrischungen, namentlich an frischem Fleisch, einnehmen könnte*). Aber auch den Spaniern war es nicht verborgen geblieben, wo ihre lästigen Feinde sich verproviantierten und schickten darum häufig Kriegsschiffe aus, die Piraten aufzustöbern und aus ihren Schlupfwinkeln zu vertreiben. Die ausführlichsten Mitteilungen über diese Vorfälle verdanken wir dem berühmten englischen Seefahrer William Dampier, welcher an manchem Flibustierzuge sich beteiligt hatte. Der erste Raubzug, von welchem Dampier berichtet,**) fand unter Kapitän Sharp im Jahre 1680 statt. Die Insel kam am 25. Dezember 1680 in Sicht; man ankerte aber nicht bei der Hauptinsel, sondern bei der kleinen, südwestlich davon gelegenen, 375 m hohen Insel Santa Clara oder der Ziegeninsel, erlegte dort viele Ziegen und nahm auch noch eine größere Anzahl lebendig an Bord. Als das Schiff durch Sturm von seinen Ankern geworfen wurde, ging es auf die andere Seite der Insel und blieb dort bis zum 12. Januar 1681. Inzwischen vollzog sich an Bord eine kleine Revolution: Kapitän Sharp wurde durch einhelligen Beschluß der Mannschaft abgesetzt „sowohl seiner schlechten Herzhaftigkeit als andern Verhaltens wegen". An seine Stelle trat Watling und übernahm das Kommando; als aber am 12. Januar unerwartet drei spanische Kriegsschiffe erschienen, welche offenbar die Aufgabe hatten, die Buchten der Felseninsel nach Flibustiern abzusuchen, da mußte Watling so eilig in See gehen, daß man einen Indianer, der sich im Walde auf der Jagd befand, nicht mit an Bord nehmen konnte. Dieser Indianer gehörte zu dem kleinen Stamme der Moskitos, welcher am Karibischen Meere in

---

*) So berichtet auch Ringrose, der uns den Freibeuterzug des Kapitän Sharp erzählt, daß ihr Pilot schon vor dem Jahre 1679 mehrere Reisen nach jenen Inseln gemacht habe, und daß er diesem erfahrenen Seemann die Mitteilung verdanke von einem Schiffbruch an der Fernandezinsel, welchem nur ein Mann entrann, der fünf Jahre allein dort zubringen mußte, ehe ein Schiff wieder landete und ihn mitnahm. Von diesem ersten Einsiedler sind aber nähere Umstände nicht bekannt geworden.

**) Voyage aux terres Australes, à la Nouvelle Hollande etc. par Guill. Dampier. Rouen 1723. tom V. p. 239.

der Nähe des Kaps Gracias a dios heimisch ist. Diese Moskitos waren auf den englischen Schiffen wegen ihrer Geschicklichkeit im Fischfange sehr beliebt. Dampier sagt in seiner vortrefflichen Charakteristik dieses Jäger- und Fischervölkchens: „Sie sind groß, gut gewachsen, hurtig, stark, leicht zu Fuß, haben eine schwarzbraune Hautfarbe, das längliche Gesicht zeigt einen etwas unfreundlichen Ausdruck. Mit ihren Waffen, Lanzen und Harpunen, wissen sie sehr geschickt umzugehen. Ihre Hauptbeschäftigung ist die Jagd auf Fische, Schildkröten und Seekühe mittelst Wurfspießen. Wegen ihrer Geschicklichkeit im Fischen stehen sie bei allen Freibeutern in besonderer Achtung, denn einer oder zwei Moskiten können hundert Mann mit Fischen versorgen. Daher haben auch die englischen Freibeuter immer einen oder zwei Moskiten bei sich. Mit den Franzosen haben sie nicht gern zu thun, und die Spanier hassen sie tödlich."

Der vom Kapitän Watling zurückgelassene Moskito-Indianer ist nun der Prototyp des Robinson nach seinen Erlebnissen während eines mehr als dreijährigen Einsiedlertums. Erst im März 1684 wurde er durch Kapitän Cowley aus seinem Inselgefängnisse befreit.

Auch an den Seezügen dieses Freibeuters nahm außer mehreren Seeleuten, welche schon unter Kapitän Sharp gedient hatten, Dampier teil, ebenso der Kapitän Edward Cooke, dem wir später noch einmal in der Südsee begegnen.

Cowley kam am 22. März 1684 vom Feuerlande her mit seinen Schiffen zur Fernandezinsel und warf am darauffolgenden Tage in einer Bucht an der Südseite Anker. Sofort wurden Böte ausgesetzt, um nach dem Moskito zu suchen. Dieser hatte die Schiffe kommen sehen und alsbald für Engländer erkannt. Darum hatte er sofort drei Ziegen erlegt, um das Schiffsvolk Cowleys damit zu bewirten. Vorher hatte er mehrfach auch Spanier in der Nähe der Insel gesehen, dieselben hatten sogar, weil sie von seiner Anwesenheit Kunde erhalten hatten, auf ihn Jagd gemacht, ihn aber in seinem Versteck nicht gefunden. Als er drei Jahre früher, auf der Ziegenjagd begriffen, hatte allein auf der Insel zurückbleiben müssen, war er noch im Besitz eines Gewehres und eines Messers gewesen und hatte ein kleines Pulverhorn mit Pulver und

etwas Blei gehabt. Als er Kraut und Blei sämtlich verschossen, ersann er ein Mittel, den Büchsenlauf mittelst seines Messers in kleine Stücke zu zersägen und Harpunen, Angeln, Speereisen und auch ein langes Messer daraus zu verfertigen. Mit seinen Flintensteinen und einem Stückchen Eisen, das er von den Engländern hatte härten lernen, machte er Feuer an und die Stücke Eisen darin glühend, hämmerte sie dann mit einem Stein in die gewünschte Form, zerschnitt sie mit einer Säge, welche er aus seinem Messer hergestellt hatte, schliff sie spitz und gab ihnen die nötige Härte. Zu diesen zeitraubenden und mühevollen Arbeiten bemerkt Dampier treffend: „Dies wird einem, der die Verschlagenheit der Indianer nicht kennt, wunderlich vorkommen; allein alles dies machen sie auch in ihrem Lande, wo sie ihr Fischergerät ohne Esse und Amboß verfertigen, wenn es auch viel Zeit kostet.“ Ehe der Moskito seine Angeln fertig gebracht hatte, mußte er sich mit der schlechten Kost vom Fleische der Seekälber begnügen. Später fing er diese Tiere nur, um aus der Haut Riemen zu schneiden und Angelschnüre zu machen. Eine halbe Meile von der See hatte er eine kleine mit Ziegenfellen überzogene Hütte sich errichtet und darin sein Lager, zwei Fuß hoch auf Pfählen über dem Boden, ebenfalls mit Fellen bedeckt. Seine Kleider, die ihm Kapitän Watling geschenkt hatte, waren bald abgetragen und zerrissen; später trug er nur ein Fell um die Lenden.

Als das Boot, welches nach dem Moskito ausgesetzt war, landete, sprang ein im Fahrzeuge mitbefindlicher Moskito-Indianer, dem die Engländer den Namen Robin gegeben hatten (wem sollte wohl die Ähnlichkeit dieses Namens mit Robinson entgehen?) zuerst ans Ufer, lief auf seinen wiedergefundenen Landsmann zu und warf sich vor ihm der Länge nach mit dem Angesicht auf die Erde nieder. Dieser hob den Robin auf, umarmte ihn, fiel wieder vor ihm aufs Gesicht und wurde dann auch von ihm aufgehoben.

Auch diese Szene finden wir in Defoes Robinson verwertet.

Sehen wir von einigen kürzeren Episoden ab, wonach europäische Seeleute zu verschiedenen Zeiten auf der Insel des Juan Fernandez zubringen mußten, und welche uns zugleich beweisen, daß

dergleichen Vorfälle in dem abenteuerlichen Leben der pazifischen Freibeuter gar nicht mehr als etwas Außerordentliches angesehen wurden, zumal da englische und französische Schiffe fast alljährlich in jenen Gewässern erschienen; so gelangen wir nun zu dem bedeutendsten Vertreter und bekanntesten Vorbilde aller Robinsonaden, Alexander Selkirk, der an Bord des Schiffes „Les cinq ports“ unter Kapitän Stradling Master gewesen war und infolge eines Streites mit seinem Kapitän sich geweigert hatte, auf das nicht mehr ganz seetüchtige Schiff zurückzukehren, sondern im Oktober 1704 freiwillig auf Juan Fernandez zurückblieb. Erst nach einem einsamen Leben von vier Jahren und vier Monaten wurde er von anderen englischen Schiffen wieder erlöst. Es waren die Kapitäne Edward Cooke und Woodes Rogers*), welche ihren Landsmann in die Heimat zurückbrachten und von dem merkwürdigen Leben Selkirks erzählten.

Cooke nennt zwar sogar im Titel seines Reisewerkes Selkirk und weist auf dessen merkwürdige Erlebnisse hin, aber Rogers behandelt die Geschichte viel eingehender, so daß wir uns hauptsächlich auf seine Darstellung stützen.

Die beiden Schiffe der erwähnten englischen Kapitäne kamen bei stürmischem Wetter am 1. Februar 1709 in Sicht der Felseninsel, konnten aber erst am Abend, als der Wind abflaute, in 50 Faden vor Anker gehen. Eine Pinasse wurde am nächsten Tage ans Land geschickt und fand am Strande einen in Ziegenfelle gekleideten Menschen, der wilder als die Ziegen aussah. Es war ein Schotte, namens Alexander Selkirk. Dampier, welcher sich beim Kapitän Rogers an Bord befand, kannte Selkirk von früher und empfahl ihn so günstig, daß Rogers ihn sofort als Contremaster in Dienst nahm.

---

*) Woodes Rogers, Voyage autour du monde, commencé en 1708 et fini en 1711 par le Capitaine Woodes Rogers, traduit de l'Anglais Amsterdam 1716, tom I. p. 192.

Edward Cooke, a voyage to the South Sea and round the world, performed in the years 1708, 1709, 1710 and 1711 ... wherein an account is given of Mr. Alexander Selkirk ... London 1712. vol. I, 36.

Als der Schotte die beiden Schiffe hatte herankommen sehen und sie für englische Fahrzeuge erkannte, zündete er ein Feuer an, um die Aufmerksamkeit der Ankömmlinge auf sich zu ziehen. Er hatte während seines Aufenthalts auch andere Schiffe vorbeifahren sehen, aber nur zwei waren vor Anker gegangen. Ungewiß, zu welcher Nation sie gehörten, hatte er sich näher herangewagt. Es waren Spanier, die, sobald sie ihn bemerkten, auf ihn schossen und ihn bis in den Wald verfolgten, wo er sich auf einem Baume versteckte. Dort war er unbemerkt geblieben, aber die neuen Ankömmlinge hatten vor seinen Augen viele Ziegen getötet. Er erklärte auch, daß er sich den Franzosen, wenn Schiffe ihrer Flagge herangekommen wären, würde ergeben haben, niemals aber den Spaniern. Lieber wäre er einsam auf der Insel gestorben, denn die Spanier würden ihn entweder getötet haben oder hätten ihn in die Bergwerke von Peru geschickt, damit er fremden Nationen nicht den Weg in die Südsee mehr zeigen könne.

In allen diesen Momenten finden sich auffällige Ähnlichkeiten zwischen den Erlebnissen und Stimmungen des Moskito-Indianers und Alexander Selkirks.*)

Dieser letztere stammte aus Largo in der Grafschaft Fife in Schottland, war von Jugend auf zur See gewesen und auf seiner letzter Fahrt von Kapitän Stradlings Schiffe zurückgeblieben. Bei ruhiger Überlegung hatte er dann doch die Thorheit seines tollkühnen Unterfangens eingesehen und gewünscht, wieder an Bord zu gehen, aber Stradling hätte ihn nicht aufnehmen wollen. Übrigens war ihm die Insel, auf der er nun mehrere Jahre in Einsamkeit zubringen sollte, von einer früheren Fahrt her bekannt, als man dort Holz und Wasser einnahm. Auch bei dieser Schiffslandung hatte man zwei Leute zurücklassen müssen, weil ihr Fahrzeug von zwei französischen Schiffen überrascht und verfolgt wurde, sodaß es weiter in die Südsee hatte flüchten müssen und daher die beiden

---

*) Die Biographie dieses seltsamen Mannes (Howell, The life and adventures of Alexander Selkirk. London 1828) und ebenso ein Aufsatz über ihn in der Zeitschrift The Englishman war mir nicht erreichbar.

zurückgelassenen Kameraden erst nach sechs Monaten aus ihrer mißlichen Lage befreien konnte.

Selkirk war übrigens, im Gegensatz zu dem Moskitoindianer viel besser mit allerhand Werkzeugen und Kulturbedürfnissen versehen. Er hatte Kleider, ein Bett, besaß ein Gewehr nebst einem Pfund Pulver und Blei, Tabak, eine Axt, ein Messer und einen Kessel und wußte außerdem, daß er sich mit der Lektüre der Bibel und verschiedener Andachtsbücher beschäftigen konnte, auch in der Benutzung seiner nautischen Instrumente und Bücher eine angenehme Zerstreuung zu finden. Trotzdem konnte er in den ersten acht Monaten seines einsamen Lebens über seine Melancholie kaum Herr werden und die Schrecken, welche ihm die schaudervolle Einsamkeit einflößte, überwinden.

Er baute sich zwei Hütten aus Pimentholz*) nicht weit von einander, bedeckte sie mit einer Art Binsen und breitete darüber Ziegenfelle. So lange er Pulver hatte, tötete er Ziegen nach Bedarf und zündete sich mittelst des Pulvers Feuer an, später wußte er sich, allerdings mühsamer, Feuer dadurch zu verschaffen, daß er auf den Knien zwei Stücke Pimentholz an einander rieb. Er kochte in der kleineren Hütte und schlief in der größeren. Niemals früher war er ein so guter Christ gewesen, er sang Psalmen und betete.

Anfangs wollte die Traurigkeit gar nicht von ihm weichen; aus Mangel an Brot und Salz aß er nur, wenn der Hunger ihn trieb, und schlief nur, wenn er sich durchaus nicht mehr wachhalten konnte. Das Pimentholz diente ihm zum Kochen und auch zur Beleuchtung; der Wohlgeruch desselben belebte den niedergeschlagenen Geist wieder.

Er hatte zwar keinen Mangel an Fischen, aber er wagte sie bald, ohne Salz, nicht mehr zu essen, weil diese Speise ihm Erbrechen verursachte. Dagegen bildeten die Bachkrebse, welche ebenso groß wie Seekrebse waren, eine ausgezeichnete, schmackhafte Nahrung. Er verspeiste dieselben entweder gekocht oder geröstet, ebenso das

*) Myrtus Pimenta. L., ein etwa 30 Fuß hoher Baum.

Ziegenfleisch, daß nicht einen so strengen Geschmack hatte, als bei uns; auch erhielt er von diesem Fleisch eine vorzügliche Brühe. Von diesen Tieren tötete er im ganzen 500 Stück und hatte etwa ebenso viel an den Ohren gezeichnet,*) nachdem er die Tiere eingeholt und gefangen hatte. Durch die beständige Übung war er darin so gewandt geworden, daß er quer durch die Wälder, über Felsen und Hügel mit unglaublicher Schnelligkeit laufen konnte.

*) Diese Angabe Selkirks finden wir etwa 40 Jahre später bestätigt. In dem Berichte der Reise George Ansons 1740—44 schreibt der Schiffskaplan Richard Walter, der Verfasser des Reisewerks, über Selkirk: Seine Lebensweise war in mehr als einer Beziehung merkwürdig. Einen besonderen Fall, von dem er erzählt, fanden wir bestätigt. Selkirk hatte, wie gesagt, mehr Ziegen im Laufe gefangen, als er zu seiner Nahrung brauchte. Er schlitzte ihnen das Ohr und ließ sie wieder laufen. Nun geschah es, daß die erste Ziege, welche unsere Leute töteten, geschlitzte Ohren hatte; sie war also in den Händen Selkirks gewesen. Das Tier hatte ein majestätisches Ansehen, einen ehrwürdigen Bart und zeigte auch sonst verschiedene Merkmale des Alters. Wir fanden dann noch mehrere gezeichnete Tiere; die Böcke, sämtlich durch einen fabelhaft langen Bart bemerklich, trugen auch noch andere auffällige Spuren hohen Alters.

Aber die große Menge der Ziegen, von denen die früheren Reisenden erzählten, ist verschwunden. Die Spanier haben nämlich, um den Bukanieren und Flibustiern ihr Handwerk zu erschweren, namentlich damit sie sich auf der Insel nicht mehr so bequem mit Fleisch versorgen können, große Hunde dort losgelassen, welche die Ziegen in allen zugänglichen Teilen der Insel vernichtet haben, sodaß dieselben sich in die unzugänglichsten Klippen zurückziehen mußten. Man findet aber immer noch Herden von 20 bis 30 Stück, welche ganz abgesondert von einander leben. Das Fleisch schmeckt wie Wildpret; da wir aber dem leckeren Braten überall nachspürten, lernten wir auch den Aufenthalt der Herden kennen, deren Kopfzahl sich auf etwa 200 belaufen mochte.

Eines Tages hatten wir auch Gelegenheit die Vorbereitungen zu einem Kampfe zwischen einer Herde Ziegen und einem Rudel Hunde zu beobachten. Wir waren zu Boote nach der Ostbai gegangen; da bemerkten wir einige Hunde auf der Suche. Neugierig, zu erfahren, was für eine Wildfährte die Hunde verfolgten, warteten wir eine Weile und sahen nun, wie dieselben eine Höhe zu erreichen suchten, auf welcher eine Ziegenherde weidete, die bereit schien, es mit ihren Feinden aufzunehmen. Es führte nur ein ganz schmaler Felsengrat, rechts und links von schroffen Abstürzen

Er überholte selbst einen Hund, den Rogers an Bord hatte und der auf den Stierkampf abgerichtet war; die besten Läufer unter den Matrosen blieben weit hinter ihm zurück. Die Ziegen, welche er für die Beköstigung der Schiffsmannschaft fing, brachte er auf dem Rücken an Bord. Einstmals hätte ihm, wie er erzählte, seine Schnelligkeit beinahe das Leben gekostet. Er verfolgte nämlich eine Ziege mit solchem Eifer, daß er sie erst am Rande eines Abgrundes, der hinter Büschen versteckt lag, einfing. Er konnte sich aber nicht mehr halten, stürzte mit seiner Beute von oben herab und zerschlug sich beim Falle dermaßen, daß er die Besinnung verlor. Als er wieder zu sich kam, fand er die Ziege tot unter sich liegen. Er blieb beinahe 24 Stunden an der Stelle und konnte sich dann nur mit Mühe zu seiner Hütte schleppen, welche eine englische Meile entfernt lag, und blieb zehn Tage darin liegen.

Nach vielen Versuchen gewöhnte er sich auch daran, das Fleisch ohne Salz und Brot zu essen; der Herbst bot ihm dazu eine willkommene Zukost in schmackhaften Rüben, welche die Leute Dampiers früher dort ausgesäet hatten und welche damals sich schon über einige Morgen Land verbreitet hatten. Auch an vortrefflichem Kohl fehlte es nicht, den er von verschiedenen Bäumen sammelte und mit Pimentfrucht würzte, welche dem Jamaikapfeffer entspricht und angenehm riecht.

Kleider und Schuhwerk waren bald vollständig abgerissen und unbrauchbar geworden, weil er immer quer durch Wald und Gebüsch rennen mußte; aber seine nackten Füße wurden allmählich so abgehärtet, daß er ohne Beschwerde überall laufen konnte. Selbst als

---

begrenzt, hinauf. Diese Stelle hatte sich der Hauptbock ausersehen, um dem Feinde die Hörner zu zeigen. Die übrige Herde stellte sich auf eine etwas breitere Fläche hinter ihn. Die Stelle war nur von der Seite her, wo sich der Bock aufgestellt hatte, zu erreichen. Obwohl nun die Hunde mit großem Eifer bis dahin hinaufgeklettert waren, machten sie doch plötzlich in einer Entfernung von 25 Schritt Halt, aus Furcht, von ihren Gegnern in den Abgrund hinuntergestoßen zu werden, legten sich an die Erde und keuchten atemlos . . . Hiermit endet Walters Schilderung, und es ist zu beklagen, daß er den Kampf und Ausgang nicht hat abwarten können.

er wieder an Bord gekommen war, konnte er sich eine Zeit lang nicht überwinden, Schuhe zu tragen, weil ihm die Füße anschwollen, sobald er sie anhatte.

Nachdem sich noch im Laufe des ersten Jahres seines Einsiedlerlebens sein Trübsinn verloren hatte, gewährte es ihm eine Zerstreuung, seinen Namen einige Male mit dem Datum seiner Verbannung in Bäume einzuschneiden (was auch Defoes Robinson ausführte), oder auch zu singen, oder gar Katzen und Ziegen so abzurichten, daß sie mit ihm tanzten.

Mit Katzen und Ratten hatte er anfangs einen schweren Kampf zu bestehen; dieselben hatten sich ohne Zweifel durch Einwanderung von den Schiffen, welche an der Insel Holz und Wasser eingenommen, stark vermehrt. Die Ratten benagten ihm während des Schlafes sogar Kleider und Füße. Um sich davor zu retten, gab er zunächst den Katzen gute Bissen Ziegenfleisch und machte damit die Tiere so zahm, daß sie sich zu Hunderten um seine Hütte lagerten und ihn bald von seinen kleinen lästigen Feinden, befreiten.

Dergestalt konnte er sich durch seine jugendliche Lebenskraft — er war damals kaum 30 Jahr alt, stand also etwa in demselben Alter wie Robinson, als dieser in dem westindischen Meere Schiffbruch litt — und mit Hilfe der Vorsehung über alle die Beschwerden einer düstern Einsamkeit hinwegsetzen, und so lebte er schließlich ganz vergnügt.

Als er keine Kleider mehr hatte, machte er sich einen Rock und eine Mütze aus Ziegenfellen, die er mit kleinen Riemenstreifen aus Leder mittelst eines Nagels, der als Nadel dienen mußte, zusammennähte. Er machte sich auch Hemden aus etwas Leinwand, die er noch besaß, und nähte sich dieselben gleichfalls mit seinem Nagel und Wollfäden, die er aus seinen alten Strümpfen zog. Mit dieser Arbeit war er gerade beschäftigt, als seine Erlösung nahte.

Als sein Messer bis auf den Rücken abgenutzt war, schmiedete er sich andere aus einigen Eisenringen, die er am Strande fand; er schlug sie möglichst platt und wetzte sie dann auf Steinen.

Das zusammenhängende Sprechen hatte er soweit verlernt, daß er die Worte nur halb herausbrachte, und daß seine Landsleute

anfangs Mühe hatten, ihn zu verstehen. Man bot ihm Branntwein an, aber er mochte nicht davon kosten, aus Furcht, es möchte ihm der Genuß schlecht bekommen, da er nur Wasser zu trinken gewohnt war. Schließlich macht Rogers noch die interessante Bemerkung, daß Selkirk, seitdem er wieder die gewöhnliche Seemannskost in Speisen und Getränken zu sich nahm, viel an seiner Kraft und Lebhaftigkeit verlor. — Im Jahre 1711 kehrte Selkirk nach Hause zurück.

Achtzehn Jahre später erschien der weltberühmte Roman Defoes, aber der Robinson ist gegen den Moskito-Indianer und gegen Selkirk ein — Salon-Einsiedler, der sich mit allen möglichen Vorräten, Werkzeugen und Waffen versehen kann, soviel als er in einer zwölfmal wiederholten Floßfahrt aus dem gescheiterten Schiffe bergen kann, sodaß er z. B. nach einem Einsiedlerleben von 25 Jahren noch gutes Schießpulver besitzt. Die echten Robinsons, der Moskito und Selkirk, sind viel urwüchsiger, geographisch interessanter. — Da nun meines Wissens diese Berichte darum um so leichter übersehen wurden, weil sie gewissermaßen zwischen Litteratur und Geographie mitten innefallen, so habe ich geglaubt, durch eine eingehende Besprechung auf ihre eigentümliche litterarische Bedeutung von neuem aufmerksam machen zu sollen.

(22. August 1888.)

Aus der Sturm- und Drang-Periode der Geographie.
(Die älteste geographische Gesellschaft und ihre Mitglieder).

In dem ersten Bande des von E. Behm begründeten geographischen Jahrbuches (1866) findet sich auf S. 568 die Behauptung, daß die geographischen Gesellschaften ein Produkt unseres Jahrhunderts seien und daß ihr Bestehen von der Gründung der Société de géographie zu Paris im Jahre 1821 datiere. Auch in den folgenden Bänden kommt diese Vorstellung auf den statistischen Tafeln zum Ausdruck, welche die Reihe der geographischen Gesellschaft nach der Zeit ihrer Gründung, der Mitgliederzahl, den Mitteln, der Staatsunterstützung u. s. w. aufzählen.

Allein die Annahme ist irrig; nicht in Frankreich, sondern in Deutschland ist die erste geogr. Gesellschaft gebildet, und nicht in diesem Jahrhundert, sondern bereits vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts ins Leben getreten. Indes läßt sich diese älteste Gesellschaft nicht in eine statistische Tabelle zwängen; denn wir kennen weder das Jahr der Gründung, noch die Zahl der Mitglieder, noch die jährliche Beisteuer, wenn überhaupt eine gegeben ist, und wissen auch nicht einmal genau, wann diese erste Gesellschaft wieder erloschen ist. Allein Spuren ihrer Existenz, ihrer Thätigkeit sind genug vorhanden. Man braucht nur den großen Atlas, den die „Homännischen Erben" in Nürnberg herausgaben, genau zu prüfen, so findet man hinter dem Namen der Kartographen mehrfach den Zusatz „Societatis geographicae sodalis", auch französisch N. N. „de la Soc. géogr." und bei dem nämlichen Verfasser auch die verwandte Lesart: „Soc. cosmograph. sodalis" und noch deutlicher „Societ. cosmogr. Norimb. sodalis" und wieder französisch „de la soc. géogr. de Norimberg."

Die betreffenden Karten stammen aus den Jahren 1748, 1749 und 1750; vereinzelt sogar noch vom Jahre 1765.

Die Ausdrücke „cosmographisch" und „geographisch" wurden als gleichbedeutend gebraucht, während eigentlich von dem Gründer und Leiter die Gesellschaft als eine kosmographische bezeichnet wurde.

Diese kosmographische Gesellschaft hatte, wie sich aus obigen Andeutungen ergiebt, ihren Sitz zunächst in Nürnberg und stand mit der Homännischen Offizin in Verbindung. Sie repräsentiert die Sturm- und Drang-Periode der geogr. Wissenschaften, der Kartographie und der Länderbeschreibung und geht somit der klassischen Zeit der neueren Erdkunde vorauf. Ja wir hören sogar aus ihrem Munde schon um 1750, wohl zuerst, den neuen Ausdruck „Erdkunde". Die Zeit des Stürmens und Drängens spiegelt sich auch in dem Lebensgange der thätigsten Mitglieder ab; nicht einer unter ihnen hat einen vorschriftsmäßigen Bildungsgang aufzuweisen, und doch sehen wir die meisten, für eine Zeitlang, als Professoren wieder an einer deutschen Universität vereinigt. Die Lebensgeschichten dieser Männer haben mehrfach eine romantische, ja selbst abenteuerliche Färbung und beleuchten sehr drastisch die Zustände um die Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Doch bevor ich von der Gründung der Gesellschaft berichte, muß ich erst einen Blick auf die Wiege, auf das Homann'sche Haus in Nürnberg werfen.

Der Gründer desselben ist der vielgenannte Kartograph Johann Baptist Homann,*) welcher am 22. März 1664 im Dorfe Kammlach bei Mindelheim (auf halbem Wege zwischen München und Lindau) geboren ist. Sein Vater, anfangs in verschiedenen edelmännischen Diensten, wurde schließlich Stadtschreiber in Ravensburg. Da die Eltern katholisch waren, so wurde Joh. Baptist auf die Jesuitenschule in Mindelheim geschickt, um später in einen geistlichen Orden einzutreten; er brachte auch etliche Jahre in einigen Klöstern zu, floh dann aber 1687 aus dem Dominikanerkloster zu Würzburg nach

*) Vgl. Chr. Sandler, Joh. Bapt. Homann. Ein Beitrag zur Gesch. der Kartographie (in Zeitschr. Ges. Erdkunde. Berlin 1886 Heft 4 u. 5.)

Nürnberg, wurde Protestant und verheiratete sich dort. Später mag ihn der Übertritt gereut haben; 1693 wurde er wieder katholisch, entwich 1695 aus Nürnberg und begab sich zunächst nach Erlangen, und später nach Leipzig. Erst auf wiederholte Bittgesuche fand Homann, nachdem er wieder zum Protestantismus zurückgekehrt war, Aufnahme in Nürnberg, dessen Rat ihm auch das wegen seines Abfalls vom evangelischen Glauben entzogene Bürgerrecht von neuem 1698 verlieh. Die Ursache mag gewesen sein, daß Homann, der sich in Nürnberg auf das Kupferstechen geworfen hatte, in dieser Kunst sich bereits hervorgethan durch eine Anzahl von Karten, welche er in Leipzig zu der Notitia orbis antiqui von Cellarius geliefert hatte. Von 1697 an blieb er dauernd in Nürnberg und erwarb sich bald den Namen des bedeutendsten deutschen Kartographen. Die Väter der Stadt hatten also nicht so unrecht gehandelt, wenn sie einen so geschickten Mann, welcher Nürnbergs Ruhm zu vermehren versprach, wieder zu Gnaden aufnahmen.

Den Anfang mit dem später den ganzen Markt beherrschenden Kartenhandel machte Homann 1702 mit der selbständigen Herausgabe einer Kriegskarte von Italien. Der klare Stich der Karte, welcher den zu jener Zeit noch allgemein beliebten holländischen Arbeiten nichts nachgab, fand ebensoviel Beifall als Abnehmer, wodurch Homann ermuntert wurde, diesen Kunstzweig weiter auszubeuten. Die Kartenfabrikation war schon in den Niederlanden seit der Mitte des 17. Jahrhunderts zu einem rein gewerbsmäßigen Betriebe herabgesunken; die wenigen Originalarbeiten, welche ans Licht kamen, wurden allerorten ohne Bedenken nachgestochen, und auch Homann konnte anfänglich nur solche Kopien auf den Markt bringen. Allein seine Verbindung mit gelehrten und tüchtigen Männern gab doch seinen Leistungen einen wissenschaftlichen Anstrich und machte seine Arbeiten immer beliebter. Das Geschäft blühte sichtlich auf, die Zahl der Mitarbeiter wuchs, und so lieferte denn Homann bis zu seinem Tode 1724 gegen 200 große Karten in Folio über alle Länder der Erde.

Der bekannte Mathematiker und Astronom Doppelmayr versah 1714 seine Kartensammlung mit einer „Einleitung zur Geographie“;

darauf veröffentlichte Homann den Hübner'schen „methodischen Schulatlas" von 18 Karten.*)

Unter Doppelmayrs Leitung befaßte sich die Offizin auch mit astronomischen Arbeiten, lieferte kleine Armillarsphären, Taschengloben und einen astronomischen Atlas; Homann selbst erfand dazu eine geographische Universaluhr.

Die Anerkennung für diese vielseitigen Leistungen blieb nicht aus. Im Jahre 1715 ernannte ihn die Akademie der Wissenschaften zu Berlin zu ihrem Mitgliede und in demselben Jahre der Kaiser Karl VI. zu seinem Geographus und verlieh ihm eine güldene Gnadenkette, 1722 machte ihn der russische Kaiser Peter der Große zu seinem „Agenten".

Als er 1724 starb, fiel die kartographische Anstalt zunächst seinem 1703 gebornen Sohne Johann Christoph zu, welcher damals in Halle Medizin und Philosophie studierte, und dann, nachdem er 1725 promoviert hatte, sich auf Reisen begab und erst 1729 nach Nürnberg zurückkehrte. Hier mochte er wohl die Absicht haben, sich ganz der Weiterführung des väterlichen Geschäftes zu widmen und tüchtige Mitarbeiter heranzuziehen; allein einen Einfluß auf die Weiterentwicklung der Offizin konnte er nicht gewinnen, da er bereits im folgenden Jahre (21. Nov. 1730) verschied.

Da er ohne direkte Leibeserben starb, so ernannte er seinen Schwager, den Kupferstecher Ebersperger und seinen Freund Joh. Michael Franz, den er auf der Universität Halle kennen gelernt und dann zur Führung der sehr weitläufigen geographischen Korrespondenz nach Nürnberg gerufen hatte, zu seinen Erben, mit der Bedingung, daß das Geschäft stets unter der Firma „Homännische Erben" fortgeführt würde. Unter diesem Namen hat dann das kartographische Institut bis in den Anfang unseres Jahrhunderts bestanden.

*) Atlas methodicus explorendis iuvenum profectibus in studio geographico ad methodum Hubnerianum accomodatus. „Methodischer Atlas, das ist Art und Weise, wie die Jugend in der Erlernung der Geographie füglich examiniert werden kann, nach Hübner'scher Lehrart eingerichtet." Nürnberg 1719. Statt vollständiger Namen finden sich die Lokalitäten nur mit dem Anfangsbuchstaben bezeichnet.

Joh. Michael Franz, der intellektuelle Leiter der Offizin der Homännischen Erben, ist nun der Begründer der kosmographischen Gesellschaft, welche im Homann'schen Hause entstand, aber auch außerhalb Nürnbergs Mitglieder zählte.

Werfen wir zunächst einen Blick auf das Leben dieses merkwürdigen Mannes, der die Seele und treibende Kraft der Gesellschaft war, der die Mängel und Lücken in den Fächern der Erdbeschreibung und Mappierung der Länder schmerzlich empfand und eifrigst bestrebt war zu verringern oder zu heben, daneben aber hastig und unstät, wie ein geographischer Agitator von einem Projekt sich aufs andere stürzte, Kaiser und Reich zur Beihilfe aufrief und zu einer Zeit, wo genaue Landesaufnahmen und Register noch als die höchsten Staatsgeheimnisse aufs ängstlichste bewacht wurden, in Nürnberg ein kartographisches Zentralbureau für ganz Deutschland zu schaffen hoffte, von wo aus alle einschlägigen Arbeiten geleitet und verbreitet werden sollten, und der neben seinen rein wissenschaftlichen Zielen wieder allerhand abenteuerliche Spekulationen mit riesigen Erd- und Himmelsgloben trieb, oder sogar eine kosmographische Lotterie aufs Tapet brachte, um aus dem Erlös die Kosten einer kosmographischen Akademie bestreiten zu können. Seine Jugendzeit füllt das erste Drittel des 18. Jahrhunderts, die Blütezeit der Adepten, der Goldmacher und Alchymisten aller Art, und diese Zeitströmungen und Leidenschaften haben auch das Leben Franzens nicht unberührt gelassen. Er war am 14. Sept. 1700 in der ehemaligen Hohenlohe'schen Residenz Öhringen, südl. vom Kocher, geboren. Sein Vater war ein armer Hutmacher, der bei seiner Mittellosigkeit den begabten Knaben nur bis zu seinem 14. Jahre in der Schule lassen wollte, um ihn dann bei einem Handwerker in die Lehre zu bringen, der sich aber auf die Vorstellung des Konrektors bewegen ließ, seinen Sohn auch in die lateinische Schule, wo sein Talent unentgeltliche Unterweisung fand, zu schicken. In seinem 21. Jahre ging Joh. Michael zu Fuß von Öhringen nach Halle, um dort zu studieren und wurde auch unter dem Protektorate des Philosophen Wolf inskribiert. Aus dem Vaterhause bekam er keine Unterstützung, er war zunächst auf ein Stipendium

vom Hohenlohe'schen Stift angewiesen und mußte sich mit Stundengeben weiterhelfen. Anfänglich schien ihm das Glück zu lächeln, da er sogar im Waisenhause eine Freistelle erhielt. Allein da er bald den jungen Homann dort kennen lernte und mit diesem gemeinschaftlich die von den Pietisten verrufenen Wolfischen Kollegia besuchte, so wurde er schon nach sechs Wochen als ein gefährliches Element aus dem Waisenhause wieder entfernt. Anderthalb Jahre war er dann auf sein kleines Stipendium angewiesen und erhielt dazu von dem jungen Homann, mit dem er alle Abend die Wolfischen Vorlesungen repetierte, eine kleine Unterstützung. Später fand er ein Unterkommen bei dem jungen württembergischen Edelmann Calisius von Calisch; aber dieser wurde durch einen Herrn von Blache verleitet, sich mit alchymistischen Versuchen zu befassen, bei welchen Calisius nicht nur einen namhaften Teil seines Vermögens zusetzte, sondern sich sogar eine gefährliche Krankheit zuzog, welche ihn nötigte nachdem er jahrelang vergebens nichts gethan „als chymisieren und alchymisieren", ohne seine Studien vollendet zu haben, endlich in die Heimat zurückzukehren.

Was für wunderbare Geister damals in Halle als Studiosen verkehrten, erhellt daraus, daß in dem alchymischen Kreise, in welchen Franz widerstrebend durch seine Verbindung mit Calisius hingezogen war, auch ein sogenannter Studiosus juris auftauchte, der „nichts anderes suchte und studierte, als per magiam divinam mit Gott einen geheimen Umgang zu haben, alles Kollegienlaufen verachtete und — einst tot im Bette gefunden wurde."

Der frappante Schluß dieses alten Berichtes läßt vermuten, daß der Erzähler nicht ganz frei von dem Wahne gewesen, als sei dem Gottesbeschwörer von geheimnisvollen Mächten der Hals umgedreht. Franz mußte seinen kranken Freund nach der Schweiz begleiten und war willens, nachdem dieser genesen, sich nach irgend einer Anstellung umzusehen, denn er hatte bereits neun Jahre mit seinen Studien der Philosophie, Geschichte, Geographie u. s. w. zugebracht, als ihn ein Brief des jungen Homann, der mehrere Jahre vor ihm Halle verlassen hatte, einlud, in die Homann'sche Handlung einzutreten und zwar zunächst als Sekretär. Als er dann im nächsten

Jahre einen Teil der Handlung ererbte, war sein Augenmerk sofort darauf gerichtet, „die ganz schlechten Karten auszurotten und solche durch neue zu ersetzen". Das bisher beliebte Kopieren hörte auf, denn Franz suchte seine Ehre darin, womöglich nur Originalzeichnungen zu liefern; aber dazu bedurfte er wissenschaftlicher Mitarbeiter. Wie dem älteren Homann der Nürnberger Mathematiker Doppelmayr zur Seite gestanden, so fand nunmehr Franz in dem Wittenberger Professor Joh. Matthias Hase eine vortreffliche Stütze, denn Doppelmayr, welcher, als Franz nach Nürnberg kam, schon im 60. Lebensjahre stand, scheint in den folgenden Jahren die Arbeiten allmählich abgegeben zu haben. Hase hatte nun die Aufgabe, „die Karten, welche für die Homann'sche Offizin neu gezeichnet werden sollten, nach der stereographischen Projektion einzurichten und die zuverlässigen Angaben über Länge und Breite gewisser Orte innerhalb der Karte zu verwerten".

Mit welchen Schwierigkeiten die Kartographen damals zu kämpfen hatten, davon konnte Hase selbst ein merkwürdiges Beispiel liefern. Im Hauptstaatsarchiv zu Dresden findet sich ein Aktenstück (Locat 4722, aus Loc. Q. Nr. 36) über die zeitraubenden Verhandlungen und doch vergeblichen Bemühungen Hasens, zu seiner Karte von Deutschland zuverlässige Mitteilungen über die sächsischen Lande zu bekommen. Der Magister Adam Friedrich Zürner, vormals Pastor zu Skassa, hatte im allerhöchsten Auftrage als „Land- und Grenz-Commissarius" eine Art Landesvermessung vorgenommen, auch mancherlei statistisches Material zusammengetragen. Seine Karten und Risse galten als höchstes Staatsgeheimnis, und nur den ersten Räten der Krone, „dem geheimen Konsilio", war die Benützung gestattet. Professor Hase richtete nun 1724 ein Gesuch direkt an den König, es möchten ihm zu seiner Karte von Deutschland aus den Sammlungen Zürners die nötigen allgemeinen Unterlagen gewährt werden. Er scheint keine Antwort bekommen zu haben und wiederholte am 28. Mai 1725 seine Bitte dahin, daß ihm „einige gründliche Nachrichten über Sachsen mitgeteilt würden, die in öffentlichen Schriften nicht anzutreffen seien". Er verlangte nur genaue und richtige Determination der Grenzen und Lage der vornehmsten

Orte und bat, daß, damit er seine Karte vollenden könne, dem Zürner die gehörigen Ordres gegeben werden. Die Regierung resolvierte: „Da es sich nur um eine Generalkarte Deutschlands (nicht Sachsens) handle, so sei der Kommissär Zürner anzuweisen, dem Professor Hase die hiezu nötigen Nachrichten zuvor vorzulegen und zum Ersehen zu kommunizieren, jedoch von denen vorhandenen Rissen und Spezial-Karten keine Kopie nehmen zu lassen." Auch solle Hase seine Karte „vor der Edition zum Ersehen und Zensur einschicken." Darauf empfahl Zürner in seinem Gutachten, daß dem Wittenberger Professor für sein Geld die Generalkarte von Sachsen möchte kopiert werden, doch so, daß diese Kopie zuvor an das geheime Konsilium eingesendet und von demselben alles Bedenkliche daraus weggestrichen werde, und daß ferner dem Hase befohlen werde, selbst diese verstümmelte Karte niemandem mitzuteilen, auch Sorge zu tragen, daß bei etwaigem Todesfalle das Blatt nicht in fremde Hände falle. Über diesen Verhandlungen vergingen wieder zwei Jahre. Hase richtete, weil er von Zürner noch nichts bekommen hatte, am 24. Februar 1727 von neuem ein Gesuch an den König. Zürner verlangte, Hase solle nach Dresden kommen und dort die Pläne einsehen. Hase replizierte am 4. Juni, er sei durch sein Amt an Wittenberg gebunden und könne keinen zeitraubenden, kostspieligen Aufenthalt in Dresden nehmen. Um den unermüdlichen Bittsteller zum Schweigen zu bringen, ließ das geheime Konsilium nun an das Oberkonsistorium, als die Behörde, unter welcher Hase stand, die Weisung gehen, den Professor dahin zu bescheiden, daß er die Karten nicht erhalten könnte. — Unter solchen Umständen konnte Hase leider seine Karte von Deutschland nicht vollenden, in den Homann'schen Atlanten findet sie sich nicht. Er starb am 24. September 1742, doch sind nach seinem Tode noch mehrere seiner Karten in Nürnberg veröffentlicht, so der schwäbische Kreis 1743 und zwei Karten des Herzogtums Schlesien 1745 und 1746. Auch ist noch in den kosmographischen Sammlungen auf das Jahr 1748 eine Abhandlung von ihm erschienen unter dem Titel: Anmerkungen über seine Landkarten von den großen Weltreichen. Die bei den Bemühungen Hases, eine gute Karte von Deutschland herzustellen, zu

Tage getretenen Schwierigkeiten und Übelstände, mögen wohl mit die Veranlassung gewesen sein, bei Franz den Plan zu reifen, durch eine Vereinigung tüchtiger Kräfte den Bann zu brechen, welcher auf der Entwicklung der deutschen Kartographie und Landeskunde überhaupt lastete.

Eine kosmographische oder geographische Gesellschaft schien das beste Mittel zu sein. Die Entstehung dieser Gesellschaft, deren Mitglied Hase bereits war, dürfte nach den kurzen Andeutungen, die Franz darüber gelegentlich gemacht hat, vielleicht ums Jahr 1740 zu setzen sein; denn er schreibt (Recension der Homann. Geogr. Werke in der Beilage zu seinem Staatsgeographus p. XXXVII). „Das Wesen der kosmographischen Gesellschaft war schon viele Jahre vorher, als obige Schrift („Homännische Vorschläge wegen Verbesserung der Weltbeschreibung ꝛc. 1747) erschienen ist, unter uns eingerichtet, aber im Verborgenen gehalten." An die Öffentlichkeit trat die Gesellschaft erst 1746, als es dem Leiter der Homann'schen Handlung gelungen war, an Stelle Hases einige ausgezeichnete Mitarbeiter nach Nürnberg zu ziehen, namentlich Tobias Mayer und Georg Moritz Lowitz. Es lag auf der Hand, daß ein Privatunternehmen, wie die Homann'sche Handlung war, nur jüngere Kräfte gewinnen konnte, deren Ansprüche den verfügbaren Mitteln der Offizin entsprachen und bei deren Anstellung man nicht nach dem bisherigen Bildungsgange, sondern nur nach den bisherigen Leistungen zu fragen brauchte. Es wird sich dies bei der weiterhin mitzuteilenden Lebensgeschichte von Mayer und Lowitz ergeben. Zunächst verweilen wir noch bei der Entwicklung der kosmographischen Gesellschaft. Dieselbe bestand aus 3 Klassen, einer mathematischen, einer geographischen und einer historischen. In der mathematischen sollten Mayer und Lowitz die Hauptarbeiter sein, in den anderen wollte Franz mit Hilfe anderer Mitglieder arbeiten. Die Leiter der einzelnen Klassen nannten sich dirigierende Mitglieder. Wir kennen nur die Namen dieser Dirigenten und vielleicht noch einige andere: Franz, Mayer, Lowitz, Büsching, Drümel, Harenberg, Böhme, Jac. H. Franz und J. M. Hase. Franz ließ nun zunächst einige Schriften von der Homann'schen Offizin aus-

gehen, denn die kosmographische Gesellschaft hatte ihren Sitz naturgemäß in dem Homann'schen Hause:

1. Homännischer Bericht von Verfertigung großer Weltkugeln, 1746.

2. Homännische Vorschläge von der nötigen Verbesserung der Weltbeschreibungswissenschaft und einer diesfalls bei der Homann'schen zu errichtenden neuen Akademie 1747.

Daneben erschienen, namentlich von Mayer, eine Anzahl neu entworfener Karten, auf welchen er sich als Mitglied der kosmographischen Gesellschaft bezeichnete.

Um gewissermaßen die erste Probe auf seine neuen Pläne zu machen, richtete Franz 1748 ein Memorial an die fränkische Kreisversammlung, in welchem er sich erbot, mit Hilfe der Mitglieder der kosmographischen Gesellschaft eine Aufnahme und Beschreibung des fränkischen Kreises auf öffentliche Kosten zu veranstalten. Aber die bunt zusammengesetzte Kreisversammlung fand es bequemer, dem Antragsteller den Titel eines Kreisgeographen zu erteilen, als ihm den gewünschten Auftrag zur Vermessung zu geben. Franz mußte also bei noch höherer Instanz anklopfen, richtete seinen Blick nach Wien und begab sich 1749 nach der Kaiserstadt. Wie der ältere Homann die Gunst des Kaisers Karl VI. erfahren, so hoffte auch Franz durch persönliche Bewerbung und unter Darlegung seiner Pläne den Kaiser Franz I. für die Idee einer kosmographischen Gesellschaft und Akademie zu erwärmen. Mochte auch der Kaiser persönlich sich für die von Nürnberg ausgehenden wissenschaftlichen Bestrebungen zur Förderung der geographischen Wissenschaften lebhaft interessieren, vor der Hand ließ sich doch von der Leistungsfähigkeit der neuen kosmographischen Gesellschaft noch zu wenig berichten, um das Unternehmen sofort mit den gewünschten Privilegien auszustatten. Man mußte und wollte erst ein bedeutendes Lebenszeichen der Gesellschaft sehen und wird wohl den Bittsteller dahin verständigt haben. Denn nun erschien im folgenden Jahre 1750 ein stattlicher Quartband, gleichsam der erste Jahresbericht der Nürnberger Gesellschaft unter dem Titel: Kosmographische Nachrichten und Sammlungen auf das Jahr 1748. Zum Wachstum der Weltbeschreibungs-

wissenschaft von den Mitgliedern der kosmographischen Gesellschaft zusammengetragen, Wien und Nürnberg 1750; mit Arbeiten von Franz, Mayer, Lowitz, Harenberg und Hase. Am kaiserlichen Hofe zu Wien wurde die Überreichung dieses Werkes sehr gnädig durch Überweisung eines Geschenkes von 200 Dukaten beantwortet, und Franz verkündete jubelnd: „Allerhöchste kaiserliche Majestät ließen sich im Jahre 1749 die kosmographischen Absichten nicht nur auf das weitläufigste vortragen, sondern geruhten auch nachher zu Bezeugung dero allermildesten Wohlgefallens über die erste Probe des Buches von den kosmographischen Nachrichten und Sammlungen zu Bestreitung der Akademieprivilegien ein allergnädigstes Denkmal von 200 Dukaten zu stiften." Da wir in diesem Werke den Plan und die Absichten der Gesellschaft zuerst bestimmt ausgesprochen sehen, so müssen wir bei dem Inhalte desselben noch länger verweilen. Unleugbar weht durch das Ganze ein frischer Zug der Begeisterung für die Weltbeschreibungswissenschaft und zugleich ein wohlthuender Zug von Patriotismus; aber man hat auch das Gefühl, als ob eine kleine Schar unternehmender Männer von ebener Erde aus den Himmel stürmen wolle, ohne vorher, wie weiland die Titanen gegen den Olymp, Berge auf Berge zu türmen, um das Ziel sicherer zu gewinnen.

Der Inhalt des Werkes gliedert sich in 2 Teile, wie schon der Titel ergiebt, in „Nachrichten" und „Sammlungen". Die „Nachrichten" sind aus den geographischen Vorräten der Homann'schen Offizin geschöpft, die „Sammlungen" enthalten „die eigenen Gedanken und Bemühungen derjenigen, die Mitglieder der Gesellschaft sind oder ehedem gewesen sind."

In der Vorrede heißt es: „Das sind nun die kosmographischen Mitglieder, von welchen allen man versichern kann, daß die edle Begierde, zur Wahrheit und Gewißheit in dieser Art der Erkenntnis zu gelangen, den ersten Anlaß gegeben, warum sie sich in eine Gesellschaft zusammenbegeben haben."

In den „Nachrichten" begegnen wir den altbekannten Klagen über den bedauerlichen Zustand der Vermessung und Mappierung deutscher Staaten, und müssen das Geständnis der besten Kräfte

hören, daß es dermalen noch nicht möglich sei, eine genügende Karte von Deutschland zu schaffen.

„Unter den steten Verbesserungen der Landkarten", so lauten die Worte, „welche durch die Homännischen Anstalten seit 1730 bis hieher fortgesetzt werden, hat man zuvörderst auch auf die Blätter des Atlas von Deutschland sein Absehen gerichtet.

Keine wäre wohl einer Umschmelzung mehr benötigt als die Hauptkarte von Deutschland; aber es sind bis diese Stunde sowol des Herrn Professors Hasens so angefangenen, als auch unsere fortgesetzte Bemühungen umsonst gewesen, weil die dermaligen vorhandenen Hilfsmittel zur Errichtung einer solchen Karte noch weit nicht zureichen wollen."

Im weiteren Verlauf werden dann die vorhandenen Karten einzelner deutscher Landesteile kritisiert. Den Reigen beginnt die Karte von Schwaben.

Alle Verleger haben einander nachgestochen, und doch war sie die schlechteste von allen. „Der Schwäbische Kreis macht den allerschwersten und verwirrtesten Teil von der Erdbeschreibung unseres Deutschlands, was aus den 82 Kreisständen, woraus er besteht, leicht abzunehmen ist. Man hat eine Karte von Schwaben, vom Hauptmann Michal, auf Veranlassung des Schwäbischen Kreises in 9 Blättern herausgegeben, sie ist aber in den Grenzen und vielen andern Dingen sehr unrichtig. Prof. Hase hat sie verkleinert, verbessert und mit einem Gradnetze versehen. Das Einrichten des Netzes war deshalb schwierig, weil auf der Originalkarte kein Maßstab von Fußen, sondern von Meilen gegeben war, deren genaue Größe man nicht kennt. Mit großer Mühe hat man von den einzelnen Kreisständen Nachrichten über die Grenzen ihrer kleinen Gebiete eingezogen, und ist doch nur mangelhaft bedient, so daß Prof. Hase, nachdem er 15 Jahre an der Karte gearbeitet hatte, darüber gestorben ist, ohne sie ganz zu vollenden."

Es sei hier erwähnt, daß vor 15 Jahren, als die Neubearbeitung des historischen Atlas von Spruner-Menke im Erscheinen begriffen war, die Petermannschen Mitteilungen (1873. Tafel 5) als Beweis für die vorzügliche Bearbeitung der schwierigsten Teile

der historischen Geographie gerade die Karte von Schwaben (Spruner-Menke Nr. 45) brachten.

In Bezug auf die Karten der Lausitz müssen wir hören, daß in dem ganzen Lande bis 1750 noch kein Ort astronomisch bestimmt war.

Geradezu drastisch wirken die Mitteilungen über die Hilfsmittel, zu denen die Nürnberger Gelehrten greifen mußten, um eine leidliche Karte des Königreichs Ungarn und der sonst dahin gerechneten Länder herstellen zu können. Man traut seinen Augen kaum, wenn man die Bemerkungen liest, daß zur Herstellung einer modernen Karte jener Länder die Itinerarien und Karten des alten römischen Reiches zu Rate gezogen werden mußten: „Ohne angestellte Prüfung mittelst der alten römischen Reise-Register und der peutingerischen Tafel wird man zu keiner Richtigkeit gelangen.“ Die bekannten Längen von Wien und Konstantinopel haben das Beste thun müssen. Überhaupt haben sich die Mitglieder der kosmographischen Gesellschaft über gewisse allgemeine Regeln verständigt, welche bei der Herstellung neuer Karten beobachtet werden sollen:

1. Die von Prof. Hase vervollkommnete stereographische Projektion kommt überall zur Anwendung.

2. Es werden alle vorhandenen und bekannten Längen- und Breitenbestimmungen gesammelt und von den Mitgliedern der kosmographischen Gesellschaft auf ihre Zuverlässigkeit geprüft, ehe sie benützt werden.

3. Alle Längen werden nach dem Meridian von Ferro normiert, welcher nicht identisch ist mit dem Meridian von Paris.

Hier sträubten sich die deutschen Gelehrten gegen das französische Ansinnen, dem alten Anfangsmeridian die Mittagslinie von Paris unterzuschieben, und erklären: Es gilt uns zu willkürlich, zu sagen, der Pariser Mittagskreis soll genau den 20. Grad haben; der erste Grad mag hiernach hinfallen, wohin er will, in die Mitte von Ferro oder an die Küste oder daneben. Will einer nach dem ersten französischen Meridian rechnen, so darf er nur allzeit von unserer Länge 8' 27" oder ungefähr 8' abziehen.

Wenden wir uns nun zu dem zweiten Teile, den kosmographischen Sammlungen. Hier ist für die Ziele der Gesellschaft vor allem der Aufsatz von Franz beachtenswert: „Vorschläge, wie die Erdkunde in Absicht Deutschlands zu verbessern sei.“

Wenn der Titel nicht so veraltet klänge, möchte man meinen, von den allerneuesten durch Professor Lehmann in Münster auf den deutschen Geographentagen angeregten Vorschlägen betreffs einer deutschen Landeskunde zu vernehmen. Es ist ja allen bekannt, welchen erfreulichen Aufschwung die darauf bezüglichen Arbeiten bereits genommen, und mit wie lebhafter Teilnahme die folgenden Geographentage die Berichte der Centralkommission über diese Arbeiten entgegengenommen. Es erfüllt uns aber mit hoher Freude, zu sehen, wie schon die erste geographische Gesellschaft in Deutschland es als eine patriotische Pflicht empfunden hat, ihre Hauptthätigkeit dem Vaterlande zuzuwenden.

„Es soll zu allererst unser deutsches Vaterland gelten,“ schreibt Franz: „denn die kosmographische Gesellschaft ist eine deutsche Gesellschaft und diese setzet sich zu ihrer ersten Pflicht, in Verbesserung der Erdbeschreibung vor allem die Probe von Deutschland zu machen. Es dünket sie also eine sehr erspriesliche und rühmliche Sache zu sein, an einen ganz neuen und nach ihren Gründen verzeichneten Atlas von Deutschland zu denken und solchen mit eigenen Ort- und Landbeschreibungen also und dergestalt, daß diese auf jene und jene auf diese sich beständig beziehe, zu vergesellschaften . . . Die Mitglieder der kosmographischen Gesellschaft, die sich von langer Zeit zu dieser Wissenschaft tüchtig zu machen getrachtet haben, wollen sich nicht anders dem Geschäfte dieses Atlas unterziehen, man erlaube ihnen denn, ihrer eigenen wohlgegründeten Vorschrift hierin zu folgen. Allein uns kommt es nicht darauf an, ob man auch in einem halben Jahrhundert damit fertig würde, wenn nur der Sache dabei ihr Recht geschieht.“

Um nun zu zeigen und recht ad oculos zu demonstrieren, „wie weit man mit allen und jeden Hilfsmitteln, die zur Geographie

Deutschlands gehören, auf ein Gewisses kommen könne," bekam Tobias Mayer von der Gesellschaft den Auftrag, eine kritische Karte von Deutschland zu entwerfen. Dieselbe erschien ebenfalls im Jahre 1750 und führte den Titel: Germaniae atque in ea locorum principaliorum mappa critica, ex latitudinum observationibus quas hactenus colligere licuit etc. a Tob. Mayero societatis cosmographicae Noribergensis sodali.

Das war ein grundlegendes Werk, wie alles, was Mayer schuf. Es bildete für die Kartographie von Deutschland den Anfang einer neuen Epoche. Franz war von der festesten Hoffnung beseelt, daß diese Karte den Plänen der kosmographischen Gesellschaft überall Eingang und Gehör verschaffen werde. „In diesem kleinen Plane," sagt er, „ist alles enthalten, was man die Grenzen der Gewißheit und Wahrscheinlichkeit bei der Mappierung unseres Deutschland nennen kann." Deutschland hatte auch damals gewiß keinen Mangel an Karten. „Gleichwohl hat dieser ganze Praft der Landkarten den Zeichner gänzlich verlassen, als er bei dem südöstlichen Deutschland eine Gewißheit ausfindig machen wollte. Ebenso ging es am Rheinstrom, und wären nicht die römischen Wegweiser vorhanden, die man in diesen zweien Gegenden hat zu Rate ziehen können, so wäre fast gar nichts auszurichten gewesen. Diese römischen Wegweiser geben manchmal bessere Auskunft als die allerneuesten Karten. Die astronomischen Bestimmungen, wie z. B. eine Connaissance des temps angiebt, sind sehr unzuverlässig, danach müßte man Wittenberg in Großpolen setzen."

„Sehet nun, ihr Deutsche," ruft er aus, „ein ganz kleines Register von der Weite und Lage (Länge und Breite) von etlich und 20 Örtern ist alle eure Gewißheit, die man aus allen euren gedruckten, gestochenen, geschriebenen, papierenen und pergamentenen Hilfsmitteln zur Verbesserung der Erdbeschreibung eines Staates, der so groß als weitläufig und Deutschland ist, herausziehen kann."

Ohne Förderung und Schutz von seiten der Landesobrigkeiten in Deutschland bleibt jede geographische Arbeit Stück- und Flickwerk. Landkarten kommen selten auf Staatskosten heraus, und Landesbeschreibungen sind noch gar nicht auf diese Weise erschienen.

Es muß demnach, wenn auf diesem Felde etwas wirklich Gutes geschehen soll, Landesvermessung und Landesbeschreibung durch die Regierung angeordnet werden.

Der Atlas von Deutschland, der auf dieser Grundlage erscheinen soll, muß aus lauter gemessenen Karten bestehen, auch die Grenzen müssen vollständig und richtig sein. Als Beispiel der in dieser Beziehung noch herrschenden Unsicherheit wird darauf hingewiesen, daß die Elbquellen bald nach Schlesien, bald nach Böhmen verlegt werden. Und endlich wird noch die Forderung aufgestellt, der neue Atlas dürfe nur in deutscher Sprache verfaßt sein, man müsse auch die richtige Schreibweise der Örter aus Hebe- und Steuerregistern zu ermitteln suchen.

Ein solcher Atlas giebt dann erst den Grundstein ab, auf welchem eine umfassende Landeskunde des deutschen Reichs, oder wie Franz sich ausdrückt, „ein vortreffliches Lehrgebäude einer förmlichen Natur- und Staatsgeographie vom römischen Reiche" sich aufbauen lasse. Eine solche Arbeit kann aber auch den Nachbarländern als Vorbild dienen, „um also von jedem Reiche ein solches Lehrgebäude und endlich ein allgemeines von der ganzen Welt hervorzubringen." Das Endziel des ganzen groß angelegten Planes führt also darauf hinaus, „die Erdbeschreibung Deutschlands zu reformieren."

Diese zuversichtliche Sprache würde Franz wohl kaum geführt haben, wenn ihm nicht die Methode der Forschung und die Leistungen seiner Freunde Mayer und Lowitz volles Vertrauen eingeflößt hätten. Sie bildeten die Grundsäulen seines kühnen Planes und Baues. Es dürfte darum hier die geeignete Stelle sein, eine Lebensskizze beider Männer einzufügen.

Tobias Mayer gehört zu den genialsten Mathematikern und Astronomen des vorigen Jahrhunderts. Er war ein Autodidakt im vollsten Sinne des Wortes, dabei von einem wunderbaren Gedächtnisse unterstützt und von einer erstaunlich leichten Auffassung gefördert. Lichtenberg schrieb (in seinen vermischten Schriften I. 290, Göttingen 1867): „Tobias Mayer habe selbst nicht gewußt, daß er so viel wisse." Es hat stets als eine der größten Leistungen

Mayers gegolten, durch Verbesserung der Mondtafeln endlich das Mittel an die Hand gegeben zu haben, zuverlässige Längenbestimmungen zur See machen zu können. Wie der berühmte Reisende Carsten Niebuhr unmittelbar ein Schüler Mayers war und sogar dessen Instrumente zu seinen Beobachtungen im Oriente verwendete, so könnte man James Cook einen mittelbaren Schüler nennen, da er dessen Mondtafeln die Genauigkeit seiner Ortsbestimmungen verdankt. Niebuhr, welcher wie alle, welche mit dem genialen Gelehrten in unmittelbare Berührung kamen, nur in den Ausdrücken der Bewunderung und Hochachtung von ihm redete, äußerte sich in einer Mitteilung an Baron von Zach über Tobias mit folgenden Worten: „Er, der nie ein großes Schiff gesehen, viel weniger weite Seereisen gemacht hatte, brachte es soweit, daß er im stande war, die Engländer zu lehren, wie sie auf offener See die Länge bestimmen konnten.“

Tobias Mayer war am 17. Februar 1723 in Marbach am Neckar geboren; er ist also Schillers Landsmann, aber durch mehr als ein Menschenalter, fast durch ein ganzes Menschenleben von ihm getrennt, denn Schiller war erst $2^1/_4$ Jahre alt, als Mayer starb. Die Geburtshäuser beider großen Männer stehen noch, nicht fern von einander, sie tragen durchaus den Charakter einfacher Häuser kleiner Landstädte, an denen die neue Zeit spurlos vorübergegangen ist. Beide Häuser haben, mit dem Giebel nach der Straße, im Erdgeschosse neben der Hausthür nur ein Fenster. Das Schillerhaus, durch zahlreiche Verehrer auf das liebreichste gepflegt, macht gegen das Mayersche einen fast zierlichen Eindruck, denn diesem letzteren geht alle teilnehmende Pflege ab, es liegt in einer Seitengasse, von allerlei Hausgerümpel umgeben, ja selbst die Gedächtnistafel, welche seitwärts zwischen den unregelmäßigen Fenstern des ersten Stockes angebracht ist, sieht mit den grellgelben Abbildungen (von Himmelskörpern) (ich glaube, es sollte die Mondphasen bedeuten) auf dunklem Holz von weitem eher wie eine Schusterfirma als wie eine Gedenkplatte für einen Astronomen aus. Mayers Vater war Stellmacher, der sich von seinem fleißig betriebenen Handwerke nährte, sich aber auf seiner Wanderschaft früher um Wasserbau und Wasserleitungen

gekümmert hatte und im Zeichnen von Rissen von Maschinen ziemlich geschickt war. So kam es, daß der Rat der alten Reichsstadt Eßlingen ihn im Jahre 1725 als Brunnenmeister berief, so daß er nun noch mehr als sonst sich mit dem Zeichnen beschäftigte, wobei der junge Tobias zuerst aufmerksam zuschaute, aber sehr bald einen unwiderstehlichen Nachahmungstrieb in sich verspürte. Der Vater begünstigte diese Neigung, und der Kleine ging bald von dem Abbilden der Tiere zu schwierigen Aufgaben über, machte sich an das Nachmalen der großen verzogenen Anfangsbuchstaben und lernte auf diese Weise vor seinem fünften Jahre schreiben. Nunmehr wagte er sich sogar an ein auf Pergament gemaltes Heiligenbild und setzte unablässig seine Versuche fort, bis es ihm endlich nach zwanzigmaligen Anläufen gelang, eine gewisse Ähnlichkeit zu erzielen. Daneben bildete die Hausbibel mit ihren Erzählungen seine liebste Unterhaltung und zwar in dem Maße, daß er fast Tag und Nacht über der Bibel saß. Was er einmal gelesen, haftete in seinem Gedächtnis.

Als er nun in die Schule geschickt wurde, brachte er für den Schulmeister viel zu viel Kenntnisse mit und mußte sich widerstrebend gefallen lassen, nach der bedächtigen Methode der Zeit noch einmal durchzunehmen, was er in einem Anlauf spielend errungen hatte. Außer dem Lesen und Schreiben galt es vornehmlich Kirchenlieder, Bibelsprüche und die Fragen und Antworten des Katechismus auswendig zu lernen. „Ich durfte meine Lektion nur drei- oder viermal durchlesen, um sie auswendig zu wissen, und ich habe noch überdies zu Hause meinen Eltern, so oft es ihnen beliebte, einen Versuch mit mir zu machen, ein Kirchenlied von 8 bis 10 Strophen, das sie mir im Buche gezeiget, wenige Minuten darauf ohne Anstoß aus dem Gedächtnis hersagen können. Als ich in der Schule mit den auswendig zu lernenden Büchern so weit gekommen war, daß nur noch das Kommunionbüchlein, welches in 103 Fragen und Antworten bestehet, übrig war, so wollte ich gleichsam zum Abschiede dieser Bücher noch eine besondere Probe meines guten Gedächtnisses an den Tag legen. Der Schulmeister hatte mir die vier oder fünf ersten Fragen zum Auswendiglernen im Buche bezeichnet. Den folgenden Tag sollte ich sie hersagen. Seine Frau, die nebst dreien Töchtern

die Schularbeit mit ihm teilte, hatte diesen Tag das Amt, die Kinder rezitieren zu lassen. Die Reihe kam endlich an mich, vor ihren Tisch zu treten. Als ich meine vorgegebenen Fragen richtig hergesagt und doch zum Zeichen, daß ich noch etwas darüber gelernt, nicht abtreten wollte, so fuhr sie im Fragen fort, und ich dagegen im Antworten und dies währte so lange, bis endlich die 108 Fragen und also das ganze Büchlein von Anfang bis zum Ende rezitiert waren. Die Frau Schulmeisterin war über diese Begebenheit, die, wie sie sagte, sie in ihrem Leben nicht erhört hatte, ganz erstaunt. Sie nahm mich bei dem Arme und führte mich zu ihrem Manne, dem sie erzählte, was ich gethan habe. Dieser, nicht weniger verwundert, greift nach seinem Stecken und schlägt damit etliche Mal auf seinen Tisch. Dies ist das Zeichen, welches bedeutet, daß die Schulkinder stillschweigen sollen, weil er ihnen etwas kundzumachen habe. Er fing also, da ich indes neben ihm stehen mußte, an, nach seiner Art zu haranguieren, strich meinen außerordentlichen Fleiß weitläufig heraus und stellte mich zu einem Exempel vor, dem seine Schulkinder nachfolgen sollten.

Da ich solchergestalt alles dasjenige gelernt hatte, was ein Kind wissen muß, ehe es zum Abendmahl zugelassen wird, dabei aber die zu diesem letzteren vorgeschriebenen Jahre noch nicht auf mir hatte, so gab mir der Schulmeister, weil er sonst weiter mit mir nichts vorzunehmen wußte, auf, noch eine größere Anzahl Kirchengesänge, Psalmen und Sprüche aus der Bibel auswendig zu lernen .... und es wird wenig fehlen, daß ich nicht dadurch sollte den ganzen Psalter und das ganze neue Testament in das Gedächtnis bekommen haben. Eine bessere Gelegenheit und bessere Umstände, als die meinigen waren, hätten vielleicht diese meine glücklichen Gemütsgaben auf etwas Wichtigeres lenken können."

Nach dem frühen Tode seiner Eltern nahm sich der alte Bürgermeister zunächst des verwaisten Knaben an, als aber auch dieser bald starb, wurde Tobias im Waisenhause untergebracht, von wo aus er die lateinische Schule unentgeltlich besuchen durfte, nachdem sich bei der ungemeinen Begabung des Schülers mehrere Lehrer für ihn verwendet hatten. Nur in seiner Lieblingswissenschaft, in der

Mathematik, fand er dort keinen Unterricht. Diesen erhielt er von einem Artillerieunteroffizier Geiger, der ihn die Anfangsgründe der Geometrie und militärisches Zeichnen lehrte. Um diese Zeit lernte er wahrscheinlich bei Geiger einen anderen Liebhaber der Mathematik kennen, den Schuhmacher Gottlieb Daniel Kandler, der ebenfalls eine besondere Vorliebe für Mathematik und allerhand mechanische Künste besaß und sich sogar gelegentlich mit Kupferstechen und Holzschneiden befaßte, auch kleine Instrumente, wie Transporteure u. dgl. verfertigte und vom Magistrat zu Eßlingen zu Vermessungen, Rissen und Berechnungen gebraucht wurde. Mit diesem originellen Kopf schloß nun Tobias eine Art wissenschaftlicher Freundschaft. Er erzählte in Göttingen später: „Mein Schuster und ich paßten gut zusammen: denn er war ein Liebhaber der mathematischen Wissenschaften und hatte Geld, um Bücher zu kaufen, aber keine Zeit, um sie zu lesen, er mußte Schuhe machen. Ich hatte dagegen Zeit zu lesen, aber kein Geld, Bücher zu kaufen. Er kaufte also die Bücher, welche wir zu lesen wünschten, und ich machte ihn des Abends auf das Merkwürdigste in den Büchern aufmerksam.“

Nach seiner Konfirmation blieb Mayer nämlich noch mehrere Jahre in Eßlingen und verdiente sich seinen Lebensunterhalt, indem er des Tages über Unterricht in Geometrie und Feldmessen gab, abends aber bei seinem Schuster saß und studierte. Allein Kandler, welcher auf einem Knie Wolfs Anfangsgründe der Mathematik und auf dem anderen seinen Schuh liegen hatte, verdarb beinahe alle Schusterarbeit über seinen Studien und hatte seiner Liebhaberei wegen viel Verdruß mit seiner hinkenden Hausfrau. Später gab er auch wirklich die Schuhmacherei ganz auf und starb zuletzt als Fundenhausvater oder Waisenschulmeister in Eßlingen.

Geiger hatte Mayers Ehrgeiz zn erwecken gewußt und ihm die lockende Aussicht eröffnet, daß er bei seinem Fleiß und seiner Begabung noch eine Offiziersstelle beim schwäbischen Kreise erringen könnte. So setzte er unermüdlich seine Studien fort. Er las gewöhnlich bis um 2 Uhr nachts und hatte sich für sein Licht ein Gestell verfertigt, von welchem dasselbe, wenn er wider Willen ein-

schlafen sollte, in eine darunter stehende Schüssel mit Wasser fallen und auf diese Weise auslöschen mußte. Wenn seine Schüler, die sich der Artillerie widmen wollten, schon genug gelernt zu haben glaubten, sobald sie Kanonen, Bomben, Lafetten u. dgl. hübsch zeichnen und illuminieren konnten, so ging er für sich weiter und ruhte nicht, als bis er auch gelernt hatte, den Weg zu berechnen, den eine unter einem gegebenen Winkel abgeschossene Kugel oder Bombe zu nehmen hätte. — In seinem 16. Jahre verfertigte er einen ziemlich genauen Grundriß von Eßlingen, der 1739 zu Augsburg in der Größe eines halben Bogens in Kupfer gestochen wurde. Zwei Jahre später veröffentlichte er seine erste Schrift: „Neue und allgemeine Art, alle Aufgaben aus der Geometrie vermittelst der geometrischen Linien leicht aufzulösen u. s. w. Als Erstlinge an das Licht gestellt von Tob. Mayer, Mathem. Cultor." Die Vorrede ist unterzeichnet: „Eßlingen, den 17. Febr., als meinem 19. Geburtstage, 1741." Bald darauf mußte er aus Eßlingen flüchten. Er hatte nämlich, nachdem er sich bei einem Korps von Reichstruppen, das durch Eßlingen kam, vergebens um eine Anstellung bemüht hatte, mit einem Alters- und Gesinnungsgenossen, namens de Witt, verabredet, heimlich in holländische Dienste zu gehen. Um weniger Aufsehen zu erregen, wollten beide an verschiedenen Tagen abreisen. Witt ging zuerst, kam aber nur bis Cannstatt und wurde wieder eingeholt. Als man von ihm sein Einverständnis mit Mayer erfuhr, sollte dieser bestraft werden. Diesem Schimpf zu entgehen, entwich er heimlich aus der Stadt und kam nach manchen Abenteuern, die vorzüglich aus seiner Unerfahrenheit und Dürftigkeit entstanden, in Augsburg an, wo er in der Pfeffelschen Landkartenoffizin seinen Unterhalt fand. Er verkehrte auch fast täglich mit einem damals anerkannten Mechaniker Georg Friedrich Brander, mit dem er die durch Prof. Hase besonders empfohlenen geographischen Projektionen studierte.

Seine Fortschritte in der Mathematik beweist namentlich sein „Mathematischer Atlas, in welchem auf 60 Tabellen alle Teile der Mathematik vorgestellt ..... worden von Tob. Mayern, Philomath. Augsburg, 1745." Fol. Mit Leichtigkeit vervollkommnete er seine

Sprachkenntnis; so daß ihm die englisch, französisch, italienisch oder lateinisch geschriebenen Werke keine Schwierigkeiten bereiteten. Das Latein hatte er schon auf der Schule derart gepflegt, daß sein eleganter Stil später allgemein bewundert wurde. In Augsburg beschäftigte ihn zuerst auch eingehender die mathematische Geographie. Um diese Zeit machte Joh. Michael Franz bekannt, daß er gegen gute Bezahlung geschickte Kartenzeichner suche, die nach Prof. Hases Tode die Karten nach der stereographischen Projektion einzurichten und nach dem Meridian von Ferro zu normieren hätten. Diesem Rufe, welcher ganz seinen Neigungen entsprach, folgte Mayer und trat 1746 in die Homannsche Offizin ein.

Während der 5 Jahre, die Mayer in Nürnberg zubrachte, bestand seine Aufgabe vor allem im Entwerfen von Karten. Allein einem so scharfen Kopfe konnte es doch unmöglich entgehen, auf wie schwachen, gebrechlichen Stützen das ganze Gebäude der Kartographie ruhte. Von mathematischer Gewißheit war eigentlich nirgends die Rede. Aus dem Munde Franzens haben wir bereits vernommen, wie es mit der Zuverlässigkeit der Karten von Deutschland und Ungarn beschaffen war. Die Ermittelung dieser traurigen Thatsache ist Mayers Verdienst. Aber er suchte auch nach Abhilfe und zwar auf dem einzig sicheren Wege durch astronomische Ortsbestimmung. Auch hier begegnen wir wieder einem Zug seiner Genialität. In Augsburg hatte er sich mit Astronomie noch nicht befaßt, im Homannschen Hause aber fand er ein Observatorium. Er war sobald mit der Methode der Forschung vertraut, daß er schon die im Jahre 1747 und 1748, also ein Jahr nach seiner Ankunft in Nürnberg angestellten „Beobachtungen einiger Zusammenkünfte des Mondes mit Fixsternen" publizieren konnte. In den kosmographischen Sammlungen auf das Jahr 1748 sind von ihm vier astronomische Abhandlungen erschienen, welche zusammen gegen 200 Seiten umfassen. Seine Aufmerksamkeit ist vor allem dem Monde zugewandt, außerdem teilt er die Resultate der Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 25. Juli 1748 mit. Man könnte alle diese Arbeiten bereits unter den Gesichtspunkt stellen, als habe der junge Astronom nach Mitteln schärferer Längenbestimmungen gesucht.

— Mit großer Bestimmtheit spricht er sich darüber in seinen „Beobachtungen einiger Zusammenkünfte des Mondes mit Fixsternen" aus: „Wenn man jemals Hoffnung haben kann, durch die Erscheinungen, die sich an dem Himmel zu zeigen pflegen, die geographischen Längen der Örter unseres Erdbodens mit einer solchen Genauigkeit zu erfahren, wie sie dem gegenwärtigen Zustande der Erdkunde gemäß ist; so darf man gewiß den Grund einer solchen Hoffnung nirgend anders wohin setzen, als auf die Bedeckungen der Fixsterne von dem Monde." Die Mondfinsternisse, meint er, scheinen, ausgedient zu haben oder schicken sich nur für die Verbesserung von Karten ferner, wenig bekannter Länder. Auch die Verfinsterungen der Jupitermonde sind nicht so entscheidend, daß man sich für Längenbestimmungen sicher darauf verlassen könne.

Einstweilen mußten also die neuen Kartenentwürfe noch nach unzulänglichen Unterlagen angefertigt werden; aber Mayer hat viel mehr Karten geliefert, als in dem „Verzeichnis der sämtlichen Schriften Tob. Mayers" (v. Zach, monatl. Korrespondenz, Mai 1805. S. 464—66) angegeben sind. Gegenüber den 11 hier speziell aufgeführten Blättern kann ich zunächst versichern, daß ich selbst 23 mit Mayers Namen versehene und von den Homannschen Erben herausgegebene Karten besitze und, daß die Gesamtzahl aller von ihm gezeichneten Landkarten sich auf wenigstens 30 beläuft,*) für den

---

*) Nach alphabetischer Ordnung der Länder führe ich folgende Karten an; die am Ende mit einem Stern (*) bezeichneten habe ich nicht im Besitz und nicht gesehen.

1. S. R. I. Circulus Austriacus 1747.
2. Germania Austriaca. *
3. Septem provinciae seu Belgium foederatum. 1748.
4. Belgii pars septentrionalis. *
5. Belgii universi seu inferioris Germaniae . . . nova tabula. 1748.
6. Belgium Catholicum. 1747.
7. Arena Martis in Belgio. *
8. Regni Bohemiae, duc. Silesiae etc. tabula generalis. 1747.
9. Regnorum magnae Britanniae et Hiberniae mappa. 1749.
10. Geogr. Vorstellung des Budissinischen Kreises. 1746.
11. Ducatus Curlandiae .. tabula 1747. *

Zeitraum von 5 Jahren gewiß eine ansehnliche Reihe, wenn man bedenkt, daß in den Jahren 1730—1746 von der Homannschen Anstalt nicht halb soviel neue Zeichnungen geliefert werden konnten. Gleichwohl waren es nicht die kartographischen Leistungen, sondern die astronomischen Arbeiten, durch welche die Aufmerksamkeit der Gelehrten auf Mayer gelenkt wurde, sodaß er kurz nach Veröffentlichung der kosmographischen Nachrichten und Sammlungen einen Ruf an die junge Universität Göttingen erhielt und im Jahre 1751 bereits dahin übersiedelte, — leider ein ganz anderes Resultat, als das, welches Franz von dem ersten bedeutenden Lebenszeichen der geographischen Gesellschaft erwartet hatte, ein Resultat, das eine gesunde Fortdauer seiner Gesellschaft ernstlich in Frage stellte.

Nach Mayers Abgange waren Franz und Lowitz als dirigierende Mitglieder allein an der Spitze der Gesellschaft und bemühten sich, die ins Auge gefaßten Pläne weiter durchzuführen, obwohl sich die Schwierigkeiten von Jahr zu Jahr steigerten.

---

12. Status Ecclesiastici nec non magni ducatus Toscanae nova tabula 1748.
13. Sinus Finnici delineatio geographica. 1751. Doppelblatt.
14. Mappa geogr. status Genuensis. 1749.
15. La Comté de Glatz. 1747.
16. Germaniae atque in ea locorum principaliorum mappa critica. 1750.
17. Mappa specialis principatus Halberstadiensis. 1750.
18. Helvetia, XIII. statibus liberis, quos Cantones vocant, composita. 1751.
19. Carte des Indes orientales. 1748.
20. Iter Mayerianum ad Musas Goettingenses Norimberga a. 1751 factum. 1751.
„Ein äußerer Titel von dieser Karte, welche von Professor Tob. Mayer, der so viele Verdienste um die Homannsche Offizin und soviel schönes in derselben gearbeitet hat, heißt: Des Reiseatlas erstes Blatt, in welchem die Landstraße von Nürnberg nach Göttingen verzeichnet ist.“ (v. Zach, Monatl. Corresp. Mai 1805. p. 466.)
21. Eigentliche Vorstellung der Schlacht und Gegend bei St. Jakob vor Basel. 1748. *

Über das frühere Leben von Georg Moritz Lowitz sind wir wenig unterrichtet. Wir wissen nur, daß er am 14. Februar (nach den älteren Angaben) oder am 17. Februar (nach späteren Mitteilungen) 1722 in Fürth bei Nürnberg geboren ist, und daß er ebensowenig als Tobias Mayer schulmäßig studiert hatte. Aber er war ein geschickter Mechaniker und Mathematiker, der in seiner Jugend fünf Jahre zu Fürth die Goldschmiedekunst betrieben hatte, ehe er nach Nürnberg kam. Dort heiratete er 1746 die einzige Schwester Franzens und wurde nun von seinem Schwager auch in die Homannsche Offizin gezogen. Neben Mayer stellte er auch astronomische Beobachtungen an und beschäftigte sich mit Physik. Schon im ersten Jahre wurde ihm die Herstellung großer Erd- und Himmelsgloben übertragen, ohne daß indes damals sein Name genannt wurde. Als er dann 1751 an Stelle des am 1. Dezember 1750 gestorbenen Doppelmayr, Professor der Physik und Mathematik am Egidischen Auditorium zu Nürnberg und Aufseher des Observatoriums wurde, welches unter ihm einen völligen Umbau erfuhr, benutzte Franz diese Gelegenheit, um durch eine besondere Abhandlung „die Notwendigkeit eines zu errichtenden Lehrbegriffes der mathematischen

22. Magnus ducatus Lituaniae. 1749.
23. Statuum Italiae superioris vulgo olim Lombardiae delineatio .... quorum folium ducatum Sabaudicum 1759.
24. Comitatus Mansfeld. 1750. *
25. Die österreichischen Niederlande, 1748. *
26. Die vereinigten Niederlande. 1748. *
Nr. 25 und 26 sind vermutlich die oben genannten Nr. 3 und 5, aber in Nopitsch (Nürnb. Gelehrten-Lexikon, Bd. 5 des Supplements, Mſk. in Dresden, unediert,) ungenau zitiert.
27. Territorii episcopatus Osnabrugensis tabula. 1753.
28. a) Mappa geogr. Regni Poloniae. 1750.
28. b) dieselbe, revidiert, 1773.
29. Ducatus Silesiae tabula geogr. generalis. s. a.
30. Superioris et inferioris duc. Silesiae nova tabula. *
31. Geogr. Entwurf der beyden freyen Reichs-Herrschaften Sulzbürg und Pirbaum. 1748.
32. Tatariae Sinensis mappa geogr. 1749.

Geographie bei der kosmographischen Gesellschaft, bei Gelegenheit der Antrittsrede Herrn Prof. Lowitz' zur mathematischen Profession in Nürnberg. 1751, 4°." wieder ein Lebenszeichen von der Gesellschaft zu geben.

Zwei Jahre später erschien eine weitere beachtenswerte Schrift von Franz mit Beiträgen von Lowitz; dieselbe war betitelt:

„Der deutsche Staatsgeographus mit allen seinen Verrichtungen, höchsten und hohen Herren, Fürsten und Ständen im deutschen Reiche, nach den Grundsätzen der kosmographischen Gesellschaft. Frankfurt und Leipzig 1753." Am Schluß der Vorrede, welche von Franz allein unterzeichnet ist, werden wir auch — nicht ohne Absicht — mit der Auszeichnung bekannt gemacht, die ihm bereits zu teil geworden. Er nennt sich darin: „Oranien-Nassauischer Rath und Geographus, des fränkischen Kreyses Geographus, der kgl. deutschen Gesellschaft zu Göttingen Ehrenmitglied." Die schon früher ausgesprochene Notwendigkeit, daß in Nürnberg, im Schoße der Gesellschaft, ein deutsches Landmessungsbureau errichtet werde, wird hier noch einmal ausführlicher dargelegt. „Das Bestreben der kosmographischen Gesellschaft," sagt er, „geht dahin, es möchte in jedem Reichskreise ein eigener besoldeter Geographus unter dem Titel eines Grenz- und Landkommissärs bestellt, derselbe aus der kosmographischen Gesellschaft genommen, und so oft als einer abgegangen, in Zukunft beständig daraus ersetzt werden." Im weiteren lief dann sein Absehen, wie früher, auf die Gründung einer kosmographischen Akademie hinaus. In dem Staatsgeographus ging Franz von dem Satze aus, daß es nötig und nützlich sei, die Länder und Staaten in jedem Kreise so genau als nur möglich zu vermessen, und berief sich für diese seine Forderung auf L. von Seckendorfs Fürstenstaat, in welchem dasselbe behauptet wird. Dann suchte er die damals ganz allgemein gehegte Besorgnis zu widerlegen, als ob solche Karten nur einem ins Land einbrechenden Feinde nützen könnten, und wies dagegen auf die vielseitigen Vorteile hin, welche gute Karten der eigenen Landesregierung in Friedenszeiten gewähren. In Frankreich verbiete man derartige Spezialkarten nicht. Bei der Vermessung werde natürlich auch die Geo-

graphie gefördert. Zugleich empfahl er noch eine andere in Frankreich übliche Praxis: dort sei es hergebrachter Gebrauch, daß der erste königliche Geograph allemal der geographische Lehrer bei dem Dauphin sei; demnach müsse der Staatsgeograph auch in Deutschland bei der landesfürstlichen Jugend diesen Unterricht besorgen oder doch leiten helfen. Zu Kriegszeiten könne derselbe als Feldgeograph ersprießliche Dienste durch seine genaue Kenntnis des Landes leisten. Es wurde noch zugegeben, daß die speziellste Aufnahme, nach welcher etwa eine Quadratmeile Landfläche auf einem Kartenblatte zur Darstellung gebracht werde, nicht an die Öffentlichkeit kommen solle, sondern als Kabinettsatlas für den besonderen Gebrauch des landesherrlichen Kabinetts zurückbehalten werde; aber ein in verkleinertem Maßstabe veröffentlichter Staatsatlas müsse jedermann zugänglich gemacht werden.

So vernünftig und praktisch diese Vorschläge waren, sie kamen für die Zeitanschauungen zu früh und blieben darum wirkungslos. Aber es ist schmerzlich, zu sehen, wie Franz, zum Teil durch äußere Veranlassungen bewogen, immer mehr auf die gefährliche Bahn trügerischer Spekulationen gedrängt wurde, in deren Verlauf seine Ideen in Mißachtung fielen und die kosmographische Gesellschaft schließlich sich auflöste.

Um nämlich zu den Kosten der kosmograpischen Gesellschaft, wie auch zur Tilgung der Schulden der Homannschen Offizin Geld zu bekommen, wurde das schon mehrfach bewährte Projekt von den großen Weltkugeln nun immer lebhafter betrieben. Schon 1749 war eine zweite Ankündigung erschienen: Description complète, ou second avertissement sur les grands globes terrestre et celeste auxquels la Société cosmographique, établie à Nuremberg, fait travailler actuellement par G. M. Lowitz. Diese Erd- und Himmelsgloben sollten viel genauer sein als die Coronellischen und doch billiger; man forderte statt 500 Thlr. nur 200 bis 250 Thlr. Später wurde der Preis auf 100 Dukaten (500 fl.) normiert und die Subskribenten um 36 Dukaten Vorschuß ersucht, um das Werk beginnen zu können. Wer ein besonders prächtiges Exemplar mit silbernen Ringen haben wollte, mußte 2000 Thlr. zahlen. Ein

solches Prachtstück bestellte sich der Erbstatthalter der Niederlande. Außerdem meldeten sich noch 25 Pränumeranten, so daß auf eine Einnahme von 2500 Dukaten zu rechnen war. Lowitz hoffte die Globen für 1200 Dukaten herstellen zu können. Der Überschuß sollte geteilt werden. Lowitz machte sich auch anfangs mit Eifer an die Sache, und daher mußte er sich durch Franz entschuldigen lassen, wenn in dem ersten Bande der kosmographischen Nachrichten und Sammlungen seine in Aussicht gestellte Abhandlung über die stereographische Projektion, „deren immer in dem Titel der neueren Homannschen Landkarten gedacht“ wird, noch nicht publiziert worden, da er durch die Herstellung der großen Weltkugeln vollauf in Anspruch genommen sei. Aber Lowitz, der nach der höchsten Genauigkeit und Sorgfalt strebte und sich selbst nie genug thun konnte, wurde mit seiner Arbeit nicht fertig und brachte auch Franz in arge Verlegenheit, da dieser in der sicheren Erwartung der baldigen Vollendung der Globen das Pränumerationsgeld größtenteils verausgabt hatte, um Schulden zu decken und für Lowitz und dessen Arbeiter nicht mehr die notwendigen Auslagen bestreiten konnte, so daß das Unternehmen zeitweilig völlig stockte. Um die Abnehmer zu beruhigen, erschien 1752 ein drittes Avertissement, in welchem die Verzögerung mit den technischen Schwierigkeiten entschuldigt werden sollte. Prof. Kästner hat seinen Kollegen Lowitz später noch (Deutsches Museum 1777, I. S. 260) in Schutz genommen und schreibt: „Daß Lowitz so viel gearbeitet und so wenig vollendet hat, daran war zum Teil sein Bestreben nach der größten Vollkommenheit schuld. Er warf bessere Dinge weg, als ein anderer ausgefertigt hatte. So fing er freilich immer wieder von vorne an, und wenn Hindernisse, Überdruß u. dgl. dazukamen, so war umsonst gethan, was manchen verewigt hätte.“ In dem dritten Avertissement wurde die Erklärung abgegeben, die Erd- und Himmelsgloben müßten zu gleicher Zeit in Angriff genommen werden, und das verzögere die Sache. Der kosmographischen Gesellschaft kosteten sie selbst 600 fl., und da man sie für 500 fl. abzugeben versprochen, so arbeite die Gesellschaft eigentlich mit Verlust. Neue Subskribenten konnten nur gegen eine Zahlung von 500 Thlr. angenommen wer-

den. Von dem König von Spanien, welcher sich noch meldete, verlangte man sogar 1000 Dukaten für ein Paar Globen.

Um das nötige Geld herbeizuschaffen, verfiel Franz auf eine Kartenverlosung. Seinen Vorschlag veröffentlichte er im Anhange zu seinem Staatsgeographus 1753. Dieser Aufruf führte den Titel: „die kosmographische Lotterie, was diese sein und was die deutsche Nation für Bewegungsgründe habe, derselben förderlich zu seyn. Auf Gutbefinden der kosmographischen Gesellschaft in Vorschlag gebracht von derselben dirigierenden Mitgliedern." Der Plan ging dahin, für 20 000 fl. Homannsche Atlanten um den Einsatz von 4 fl. zur Verlosung zu bringen. Von dem Erlös sollten 1000 fl. zur Errichtung der kosmographischen Akademie bestimmt werden. Auf die schon 1750 erfolgte kaiserliche Schenkung von 200 Dukaten wurden besonders die Fürsten und Reichsstände hingewiesen und zu fleißiger Nachachtung aufgefordert. „Wann dann nun mittelst der kaiserlichen und des Reiches milde Gutthaten die kosmographische Verfassung sich gründet und in die Höhe schwingt, die Mitglieder hingegen mit ihren im Staatsgeographo angegebenen Landmessungen und politischen Anwendungen, mit der angelegten mechanischen Werkstätte, mit der künftigen Ingenieurschule, nicht weniger mit allen übrigen akademischen Arbeiten Ihro kaiserlichen Majestät und sämtlichen deutschen Reichsfürsten und übrigen deutschen, politischen und gelehrten Welt zu allerunterthänigsten und allen ersinnlichen Diensten sich aufopfern, so wird wohl diese Akademie mit allem Fug und Rechte, so wie in der That, also auch dem Namen nach die kayserliche deutsche Reichsakademie genennet werden können. Das ganze Deutschland wird also um den Beistand angerufen, nur mit dem Unterschiede, daß höchsten Fürsten und Herren freiwillige Gaben, der deutschen Nation aber insbesondere die kosmographische Lotterie und zwar auf den Fuß einer ebenfalls freiwilligen Zurückschenkung des Gewinns oder eines Teils desselben angesonnen werden."

Allein, da das kaiserliche Reichshofrats-Kollegium für die Erlaubnis dieser sonderbaren Lotterie im voraus eine Zahlung von 600 fl. verlangt, so zerschlug sich das Unternehmen.

Doch Franz ließ sich dadurch nicht abschrecken und hatte bald einen neuen Ausweg gefunden. Alle in der Homannschen Offizin erschienenen Karten deutscher Länder sollten zu einem Atlas von Deutschland vereinigt und darauf Subskribenten gesammelt werden. Er hoffte, wenn man denselben an den zahlreichen kleinen Fürstenhöfen kolportieren lasse, gegen 750 Exemplare abzusetzen.

An Anton Friedrich Büsching, der damals in Kopenhagen weilte, schrieb er am 8. Dezember 1753: „Dieser Atlas ist mein letzter coup d'Etat, oder wohl besser, mein coup de désespoir. Glückt's, diese 750 Exemplare in ganz Deutschland, Dänemark und Schweden anzubringen, so bleiben mir etliche 1000 fl. Profit übrig, die ich zu völliger Ausführung der kosmographischen Projekte anwenden will, ob sie mir gleich schon an 4000 Thlr. kosten. Wer ist wohl, der dieses thun würde; hätte ich Kinder, so würde es unterbleiben."

Was er that, geschah aus edlen Beweggründen — das darf man aus diesem Briefe gewiß folgern, aber er hoffte oder wähnte, die Begeisterung, welche er für die Reform seiner Wissenschaft empfand, auch bei den trägen Massen einer gleichgiltigen Bevölkerung anfachen zu können und übersah dabei, daß die Schranken langjähriger Vorurteile sich nicht binnen Jahresfrist durch ein paar Abhandlungen niederreißen lassen, in denen überdies auch noch Ansprüche an den Geldbeutel erhoben worden.

Es war vorauszusehen, daß auch dieser Anschlag mißlang. Nun wandte sich Franz in seiner Verlegenheit 1754 an die Regierung in Hannover und wußte seinen Plan in ein außerordentlich günstiges Licht zu stellen, die kosmographische Gesellschaft samt der Weltkugelfabrik und der Hälfte der Homannschen Handlung nach Göttingen zu verlegen, um durch eine Verbindung mit der Universität dieser jungen Hochschule einen erhöhten Glanz zu verleihen. Die Hannoversche Regierung, welche der Universität alle nur denkbare Förderung angedeihen ließ, ging, ohne sich lange um die praktische Durchbildung des Unternehmens zu sorgen, sofort auf den Plan ein und berief sowohl Franz als auch Lowitz zu Professoren, jenen für Geographie, diesen für Mathematik, mit 600, resp. 400

Thlr. Gehalt. Lowitz soll, wie Büsching behauptet, später geäußert haben, er habe von dem ganzen Plane nichts gewußt, Franz habe ihn wider seinen Willen verkauft. Aber auch Franz hatte den Nürnbergern gegenüber einen schweren Stand; denn der Rat der Stadt drohte Franz das Bürgerrecht zu nehmen, wenn er Miene mache, die Homannsche Offizin zu teilen. Es schien schwer zu sein, eine genügende Anzahl geschickter Arbeiter sowohl für den Stich der Karten, als auch für die Herstellung der Globen nach Göttingen zu ziehen. Die hannoversche Regierung erbot sich zwar, zu diesem Zwecke 2000 Thlr. vorzuschießen, allein sie merkte doch bereits im März 1755, daß Franz die großen Translokationen von Nürnberg nach Göttingen nicht so in der Hand hatte, wie es anfänglich geschienen. Um solche Besorgnisse der Regierung zu verscheuchen, ging Franz selbst nach Hannover und machte so bestimmte Zusagen, daß man sich beruhigte, ja ihm sogar 1000 Thlr. zur Errichtung der kosmographischen Gesellschaft in Göttingen anwies.

So schien also endlich das schwere Gewölk sich zerstreuen zu wollen, es schien wirklich, als ob eine Staatsregierung die von der Gesellschaft empfohlene Reform der Kartographie und Geographie selbst durchführen wolle. Dieser Erfolg mußte der Welt verkündigt werden, womöglich nicht von deutschem Boden aus. So erschien denn im Juni 1755 in dem Pariser Journal étranger ein — fast möchte man sagen — Reklame-Artikel über die kosmographische Gesellschaft, dessen Entstehung wir nirgends anderswo als in der nächsten Umgebung von Franz suchen dürfen. Göttingen wird darin beglückwünscht, daß zu seinen wissenschaftlichen Instituten durch die Übersiedlung der kosmographischen Gesellschaft ein neues litterarisches Etablissement hinzugekommen. Zwei Mitglieder dieser Gesellschaft, Mayer und Büsching, seien bereits in Göttingen thätig (Büsching seit August 1754); nun habe der hannoversche Minister Herr von Münchhausen auch den Rat Franz und Lowitz dahin berufen. Obwohl die kosmographische Gesellschaft immer nur die Unternehmung einiger Privatpersonen bleibe, welche sich vorgenommen hätten, die Geographie zu verbessern, und welche, ihrem Plane gemäß, nicht an einem Orte sämtlich vereinigt sein könnten, so werde doch Göttingen

von nun an der Brennpunkt ihrer Untersuchungen und Entdeckungen werden. Hier werde auch der Atlas gestochen werden, den die Gesellschaft unter Franzens Direktion dem Publikum versprochen habe, und man werde zu dem Zweck die tüchtigsten Künstler heranziehen. Lowitz werde ferner die schon vor 4 Jahren angekündigten Erd- und Himmelskugeln vollenden. Der neue Sitz der Gesellschaft werde zweifellos der Geographie sehr förderlich sein u. s. w.

Diesen Posaunenstößen gegenüber nahm es sich nun allerdings kläglich aus, daß Franz, als er im Mai nach Göttingen kam, die Homannsche Offizin nicht, auch nicht teilweise mitbrachte, und daß er sein der hannoverschen Regierung betreffs der Vollendung der Weltkugeln gegebenes Versprechen nicht halten konnte. Lowitz arbeitete zwar an den eisernen und gipsernen Kugelgestellen und ließ den Anfang der Karten stechen, allein alles ging außerordentlich langsam, weil Geld fehlte. Lowitz erklärte, er könne die Kugeln nicht liefern, wenn Franz ihm nicht die 2000 Thlr. Pränumerationsgelder auszahle. Im September 1755 kam ein Schreiben der königlichen Regierung an die kosmographische Gesellschaft wegen dieser Angelegenheit, im November wurden Franz und Lowitz nach Hannover zitiert und es fehlte wenig, daß man Franzen die Professur wieder genommen hätte. An diesem Vorgehen gegen die Männer, die man vor kurzem erst berufen, hatte wohl der Hofrat Scheidt, eine maßgebende Persönlichkeit in Hannover, einen wesentlichen Anteil, da er selbst durch die unerquickliche Angelegenheit der Globen in Mitleidenschaft gezogen war, insofern er selbst im Vertrauen auf das feste Versprechen Franzens noch Subskribenten gesammelt hatte, die nun von Scheidt ihr Geld wieder forderten. Als vollends der dänische Minister Graf Holstein an Scheidt und fast zu gleicher Zeit der Minister von Bernstorf im Namen des Königs von Dänemark an den Herrn von Münchhausen die offizielle Anfrage richtete, wie es denn eigentlich mit den Weltkugeln stände, da mußte die hannoversche Regierung eine Kommission bestellen und ernannte dazu die Professoren Hollmann und Büsching. Durch diese wurde folgendes festgesetzt: Franz zahlt die 2000 Thlr. Pränumerationsgelder an Lowitz und überläßt diesem allein das ganze Unternehmen. Dafür

soll ihm Lowitz ein paar Erd= und Himmelskugeln gratis liefern. Franz übergab gegen die genannte Summe seinen Anteil an der Homannschen Offizin an seinen jüngeren Bruder Jakob Heinrich, der schon seit 20 Jahren Buchhalter im Homannschen Geschäfte war.

Trotz dieser Geldopfer kam Franz, der kein guter Haushälter war, noch nicht zur Ruhe, denn nachher ließ noch der Kurfürst von der Pfalz die Vorschußgelder von ihm zurückfordern und mit ähnlichem drohte auch der Erbstatthalter der Niederlande. Bei solchem Zwiespalt und solchen Verlegenheiten mußten die Aufgaben der kosmographischen Gesellschaft entschieden leiden. Wir besitzen aus dieser Zeit des raschen Niedergangs nur die Mitteilung Büschings (wöchentl. Nachr. v. neuen Landkarten 1775. S. 58 u. ff. und Beiträge zu der Lebensgeschichte denkwürdiger Personen Bd. 6. S. 266). Das Urteil dieses frommen Mannes, der selbst Mitglied der Gesellschaft war, ist hart und absprechend. Er drängte sich gern an hochstehende Persönlichkeiten heran und gab Männer, mit denen er in näherem Verkehr gestanden, preis, wenn ihre Stellung erschüttert war. So erklärt er in einem Atem: es sei gar keine Gesellschaft vorhanden gewesen, und fügt doch hinzu: „Endlich versammelten wir uns einmal bei Franz und verabredeten, daß wir Beiträge zur Kosmographie herausgeben wollten. (Büsching gehörte nämlich zu den dirigierenden Mitgliedern.) Mayer und Lowitz wollten das Mathematische, Franz und ich das Geographische besorgen. Franz übereilte sich und ließ aus dem aufgenommenen Protokolle zu Leipzig bei Breitkopf eine Nachricht von diesem Vorhaben auf 4 Quartbogen drucken, ohne uns übrigen etwas davon zu sagen, als bis die Schrift gedruckt war. Sie war nicht nach unserem Sinne geraten, er mußte die ganze Auflage unterdrücken und die kosmographische Gesellschaft ist ein Unding*) — ich weiß nicht ob ich sagen soll — geworden oder geblieben.“ — Das sind die letzten Lebenszeichen.

*) In der Einleitung zu seiner Erdbeschreibung, I. S. 28 (4. Auflage 1780) zitiert er die kosmographische Gesellschaft noch als Autorität, wenn er schreibt, daß „nach den Lehrsätzen der kosmographischen Gesellschaft“ die stereographische Horizontalprojektion oder glatte Verzeichnung am besten für

„Die Ratten verlassen das sinkende Schiff.“

Franz starb während des siebenjährigen Krieges an einem hitzigen Fieber, das ihm ein französischer Offizier ins Haus geschleppt hatte. Selbst Büsching muß es von ihm anerkennen, daß er gute Kenntnisse von der Geographie besaß, fügt aber hinzu: Er wurde durch seine Handelsentwürfe verdorben und schickte sich nicht zum Professor. Tobias Mayer folgte ihm, noch ehe er das vierzigste Lebensjahr vollendet hatte, 1762 ins Grab nach. Da nun auch Anton Büsching, welcher von 1754—1761 eine Professur an der Universität bekleidet hatte, Göttingen verließ und einem Rufe als Prediger nach Petersburg folgte, so war damit eigentlich die Gesellschaft vollständig gesprengt, denn nur Lowitz blieb noch zurück. Aus den Gelehrtenkreisen hatte er sich schon vorher mißmutig zurückgezogen und 1758 seine Stelle als außerordentliches Mitglied der Societät der Wissenschaften niedergelegt, weil er meinte, seine Verdienste würden doch nicht anerkannt.

Nach Tobias Mayers Tode trug die königliche Regierung ihm und dem Professor Kästner gemeinschaftlich die Aufsicht über die Sternwarte an. Lowitz aber erklärte, wenn er die Aufsicht nicht allein führen solle, so wolle er gar keinen Teil daran haben. Er erhielt sie auch in der That allein, legte aber auch dieses Amt nach zwei Jahren nieder, weil er, wie er sagte, nicht Nachtwächter für die Societät sein wollte.

Diese Launenhaftigkeit mag wohl die Ursache gewesen sein, daß die Regierung auch weiter keine Rücksichten nahm und die für die Herstellung der Globen vorgestreckten 2000 Thlr. zurückforderte. Lowitz mußte, um diese Schuld zu tilgen, den Rest von dem Vermögen seiner Frau opfern, und wurde über die Handlungsweise der Regierung so aufgebracht, daß er nun auch seine Professur niederlegte. Er lebte noch eine Zeit lang in Göttingen als Privatmann

---

Landkarten eigne, weil sie die größte Ähnlichkeit mit der Kugel habe. S. 32 werden sogar die Schriften der Gesellschaft zum Lesen empfohlen.

Ähnlich äußerte sich auch Gatterer noch in dem kurzen Begriff der Geographie (2. Aufl. 1793. S. 7).

und folgte dann 1765 einem Rufe nach Petersburg, wo er die Professur für Astronomie erhielt und Mitglied der Akademie wurde. Im Jahre 1769 begab er sich nach dem südlichsten Teile des Reiches, zunächst nach der Mündung des Uralflusses, um zu Gurjew den Vorübergang der Venus zu beobachten und setzte dann seine astronomischen Arbeiten in Astrachan an der Wolga und in Kizlar und Mosdok am Terek weiter fort. Von hier begab er sich im Herbst 1770 nach Pjatigorsk und von da über Astrachan wieder an die Wolga nach Dmitriewsk, um die Gegend zu untersuchen, wo ehemals ein Kanal angefangen war, welcher den Don mit der Wolga verbinden sollte. In der Gegend von Kamyschin (50 ° N.) begann er sein Nivellement nach dem Flusse Ilawla hinüber, welcher westlich von der Wolga sich südwärts in das Knie des Don ergießt. Diese Arbeiten, welche Lowitz mit Hilfe des Assistenten Inochodzow, der in Göttingen Mathematik studiert hatte, ausführen wollte, nahmen bei der Peinlichkeit, womit die ganze Arbeit gemacht wurde, über drei Jahre in Anspruch; dazu kamen häufige Unterbrechungen durch wiederholte Krankheiten des Leiters der Arbeiten, und daß derselbe sich alle nötigen Instrumente erst selbst herstellen mußte. So kam es, daß Lowitz in die wilden Bewegungen hineingeriet, welche der gegen die Mißregierung und die Sklaverei entstandene Aufruhr des Kosaken Pugatscheff hervorrief. Teils seine Unentschlossenheit, teils sein Eigensinn, der die drohende Gefahr verachtete, waren die Ursache, daß er durch Verrat der Kolonisten in W. Dobrinka, nördlich von Kamyschin, von den Rebellen gefangen genommen und zu ihrem Oberhaupte an die Ilawla geschleppt wurde, wo er auf die erbärmlichste Weise ermordet wurde. Am 13. und 14. August 1774 wurde er erst gespießt und dann gehängt. Drei von seinen Begleitern erlitten dasselbe Schicksal. Sein Assistent und seine Gemahlin kamen mit dem Leben davon.*) Büsching charakterisiert seinen ehemaligen Kollegen als einen geschickten Künstler und tüchtigen Mathematiker und Physiker, der im Umgange sehr ange-

*) Vergl. das Schreiben Inochodzows an Professor Kästner im „deutschen Museum.“ 1776. Bd. I. S. 177—185.

nehm, aber kein Haushalter gewesen. Er bezeichnet ihn als einen im hohen Grade eigensinnigen Sonderling, dann aber fügt er bitter hinzu, nachdem er seinen tragischen Tod erwähnt: „Seine Gläubiger, vornehmlich aber die Pränumeranten auf die großen Weltkugeln, die nun alle Hoffnung, jemals etwas zu erlangen, verloren haben, mögen sich, so gut sie können, zu trösten wissen."

Kästner urteilte milder über ihn, er rühmte seine Freigebigkeit und Gutthätigkeit, doch habe er letztere in größerem Maße walten lassen, als nach seinen Verhältnissen klug gewesen wäre.

In Göttingen hatte er ein merkwürdiges Andenken hinterlassen. Hier wurden noch im Jahre 1805 von der Ruprechtschen Buchhandlung die fertigen Segmente zu seinen in Arbeit gehabten großen Weltkugeln verkauft. —

Zum Schluß gebe ich noch eine kurze Charakteristik der übrigen Mitglieder der kosmographischen Gesellschaft, soweit ich dieselben habe ermitteln können.

Hier ist vor allem Anton Friedrich Büsching zu nennen. Eine Lebensskizze zu geben, ist unnötig, da man in jedem Konversationslexikon Auskunft über diesen Gelehrten findet und es, um Ausführliches zu lesen, genügen mag, auf die Autobiographie zu verweisen, welche in seinen Beiträgen zu der Lebensgeschichte denkwürdiger Personen Bd. 6, S. 1—617 enthalten ist. Durch Eberhard David Hauber, Verfasser des Versuchs einer umständlichen Historie der Landcharten 1724, wurde frühzeitig sein Interesse für Geographie erweckt. Seine Reisen in Deutschland, Dänemark, Rußland, sein ausgebreiteter gelehrter Briefwechsel, für den er in Göttingen sogar Portofreiheit genoß, befähigten ihn nach allen Gegenden hin Verbindungen anzuknüpfen, um überallher die zuverlässigsten Nachrichten über die Länder sich zu verschaffen. Von allen seinen Schriften (der Anhang zu seiner Biographie weist 101 Nummern nach) fand keine solchen Beifall als seine „Neue Erdbeschreibung". Die Ausgabe der beiden ersten Bände (Hamburg 1754) fällt noch in die Blütezeit der kosmographischen Gesellschaft, welche daher auch noch mehrfach in seinem Werke rühmliche Erwähnung findet.

Büsching ist der Daniel des 18. Jahrhunderts, aber Büsching hatte keine Vorgänger oder dieselben wenigstens nicht brauchen wollen. „Ich habe ganz von vorne angefangen," sagt er in der Vorrede zum ersten Bande, „als ob vor mir keine Erdbeschreibung verfertigt worden wäre. Ich habe alles selbst untersuchen und aus den ersten und besten Quellen schöpfen müssen." Die einzelnen Abschnitte des Werkes schickte er sogar gedruckt oder geschrieben in die betreffenden Länder, um sie von seinen Korrespondenten verbessern zu lassen.

Der dritte Teil, welcher wieder in 3 Abteilungen oder Bänden zusammen über 3000 Seiten umfaßt, behandelte Deutschland und erschien zuerst 1757 und 1759. Wir begegnen in der Vorrede derselben Ansicht, wie sie bereits aus den verschiedenen Gesellschafts-schriften skizziert ist. „Ich habe," schreibt Büsching, „im Anfange meiner geographischen Arbeit selbst weder gewußt noch geglaubt, daß uns Deutschen, aller geographischen Bücher ungeachtet, das Deutsche Reich noch so gar sehr unbekannt sei." Er fühlte die Notwendigkeit, eine neue Grundlage zu schaffen, und so hat er mit dem erstaunlichsten Fleiße und gutem Verständnis ein Werk geschaffen, das sich mit vollem Rechte sofort die Gunst des ganzen Volkes erwarb und eine so rasche Folge von Auflagen erlebte, wie ein so umfängliches geographisches Werk weder vor- noch nachher aufzuweisen hat. Ohne die Ergänzungen und Fortsetzung nach Büschings 1798 erfolgtem Tode hier namhaft zu machen, mag es genügen, darauf hinzuweisen, daß von 1759 bis 1789 sieben Auflagen erschienen, die letzte auf 5 Bände erweitert. Für Deutschland speziell bezeichnet Büsching bestimmt den Ausgangspunkt einer neuen Behandlung des Stoffes, und es ist zu beklagen, daß er sich später so absprechend und verächtlich über die Bestrebungen der kosmographischen Gesellschaft äußerte, von der er sicherlich manche Anregung und Förderung erhalten hatte.

Wie die kosmographischen Sammlungen auf das Jahr 1748 ergeben, gehörte zu den Mitgliedern auch Joh. Christoph Harenberg, der, zu Langensalzen bei Alfeld an der Leine 1696 geboren, die Schule zu Hildesheim und die Universität zu Helmstädt besuchte

und später, nachdem er mehrere pädagogische und seelsorgerische Ämter verwaltet, Professor am Karolinum zu Braunschweig wurde. Er war ein sehr fruchtbarer Schriftsteller, der die gelehrten Zeitschriften mit allerhand Abhandlungen versorgte, z. B. über die Zunahme der milden Winter in Deutschland, über das Nordlicht als einen Spiegel der göttlichen Güte und Gerechtigkeit, über antediluvianische Geographie, über Versteinerungen, Reform der mathematischen Geographie u. dgl. Seine Verbindung mit der Homannschen Offizin war durch seine topographischen Studien über Palästina veranlaßt. Über dieses Land hatte ihm schon 1737 der Augsburger Kartograph Math. Seutter eine Karte gestochen. Dann wandte er sich nach Nürnberg und trat in derselben Angelegenheit mit der Homannschen Offizin in Verbindung, wie aus einem Aufsatze ersichtlich ist, den er unter dem Titel: Beschreibung seiner zu Nürnberg gestochenen Landkarte von dem verheißenen Lande (Altonaische Gelehrten-Zeitung 1746. S. 50) erschien. Infolge dieser Verbindung trat er der kosmographischen Gesellschaft bei und lieferte für die kosmographischen Sammlungen auf das Jahr 1748 zwei Abhandlungen zur Topographie von Palästina.

Spätere Beziehungen zur kosmographischen Gesellschaft habe ich nicht auffinden können. Harenberg starb in Braunschweig 1774. Sodann habe ich noch einer Persönlichkeit kurz zu gedenken, welche als Mitglied der Gesellschaft aufgeführt wird: Joh. Heinr. Drümel, von welchem Will in seinem Nürnberger Gelehrten-Lexikon behauptet, er sei ein Mitglied der kosmographischen Gesellschaft. Er war 1707 zu Nürnberg geboren, studierte Humaniora, Theologie und Philosophie zu Altdorf, Jena und Straßburg und war von 1742 bis 1762 Konrektor und Rektor des Gymnasiums zu Regensburg. In diese Zeit fällt seine Verbindung mit der kosmographischen Gesellschaft, welche notwendigerweise gelöst wurde, als Drümel 1762 aus allzugroßer Opinion von seinem Wissen und in der Hoffnung zu hohen Ehren zu gelangen, zur katholischen Kirche übertrat und dann an der Universität zu Salzburg mit dem Titel als Hofrat Lehrer des Staatsrechtes wurde. Nicht mit Unrecht wird von ihm behauptet, er sei in seinem Lehramte wie in seinem Leben ein Aben-

turier gewesen. Schriften geographischen Inhalts finde ich von ihm nicht zitiert. Danach scheint es, als ob nur eine gewisse Eitelkeit ihn bewogen habe, Mitglied einer anfangs vielversprechenden Gesellschaft zu werden.

Den Beschluß dieser Reihe von Mitgliedern muß August Gottlob Böhme bilden, nicht allein, weil er am längsten gelebt hat, sondern auch, weil seine Mitgliedschaft aus spätester Zeit erst nachweisbar ist, nämlich aus dem Jahre 1765. Unter Angabe dieses Jahres findet sich nämlich in dem großen Atlas der Homannschen Erben eine Karte des Herzogtums Lüneburg, welche von Böhme entworfen ist und auf welcher er sich als sächsischer Ingenieurgeograph und Mitglied der kosmographischen Gesellschaft bezeichnet. (Electoris Saxoniae cohortis architecton: milit: mathematicus et societatis cosmographicae Norimbergae sodalis.)

Offenbar muß die Karte früher gezeichnet sein, denn 1765 existierte die Gesellschaft gewiß nicht mehr. Es wäre auch möglich, daß noch eine frühere mir unbekannte Ausgabe der Karte vorhanden ist. Obwohl Böhme beinahe 50 Jahre in Dresden gelebt hat, sind doch von seinem Leben nur wenige Umstände zu ermitteln gewesen. Nach J. G. Haymann (Dresdens Schriftsteller und Künstler, Dresden 1809) war Böhme der Sohn eines Predigers in Großpörten bei Zeitz und 1719 geboren und kam, wie er in der Vorrede zu seinem geodätischen Werke*) sagt, 1750 in sächsische Dienste, indem er als Lehrer der mathematischen und militärischen Wissenschaften bei der Ingenieurakademie in Dresden angestellt wurde. Sein Gehalt war sehr spärlich bemessen, denn nach einer kurfürstlichen Verfügung (Finanz-Archiv, Allerhöchste Special-Rescr. 1785,

*) Abhandlungen, wie ein ganzes Land mit allen seinen Gegenständen und Abteilungen durch geometrische und astronomische Beobachtungen vorteilhaft aufzunehmen und in einer Karte geographisch vorzustellen u. s. w. von A. G. Böhme, Lehrer der mathematischen und militärischen Wissenschaften bei dem Kurfürstl. Sächs. Ingenieur-Korps, Doktor der Weltweisheit und der ökonomischen Gesellschaft zu Leipzig Ehrenmitglied. Dresden 1793.

Nr. 116 vom 1. April 1785) wurde ihm zu seinem Gehalte von 80 Thalern noch eine Zulage von 15 Thalern aus der Generalkriegskassa bewilligt. Infolge der geringen Besoldung sah sich Böhme auf Nebenverdienste angewiesen. So hat er denn auch viele Jahre lang zu Leipzig und Dresden die Kalender verfertigt.

Wenn nun auch in seinem erwähnten Werke die kosmographische Gesellschaft nicht ausdrücklich genannt wird, so verweist er doch den Kartographen, der sich tüchtig heranbilden will, auf die Schriften der Gesellschaft und empfiehlt das Studium der kosmographischen Nachrichten und Sammlungen, den Staatsgeographus und die Homannischen Vorschläge zu der nötigen Verbesserung der Weltbeschreibungswissenschaft. (S. 39).

Was Franz 40 Jahre früher über den Kabinettsatlas gesagt, wird sodann fast wörtlich (S. 59) wiederholt.

Da nun Böhme Jahrzehnte lang als Lehrer am Ingenieurkorps gewirkt hat, so darf man wohl vermuten, daß er auf die Methode der Landvermessung einen gewissen Einfluß geübt. Es ist daher sehr wahrscheinlich, daß die seit 1780 begonnene große Landvermessung in Sachsen, aus welcher später der berühmte Oberreitsche Atlas hervorging, durch Böhme beeinflußt ist. Und ich möchte dies als die letzte und späte Frucht bezeichnen, welche den Anregungen der kosmographischen Gesellschaft zu danken ist.

In der Lehre von der Terraindarstellung fehlt allerdings noch jede Schärfe der Definition; allein Andeutungen sind doch gegeben, wenn er (S. 65) verlangt: „Alle Gebirge muß man im Grundriß sehen können und so viel als möglich, muß der Unterschied in den Höhen der Berge angedeutet, und die verschiedenen Böschungen bezeichnet werden.“ Es ist ein interessantes Zusammentreffen, daß in dem Todesjahre Böhmes (er starb am 25. Aug. 1797) die epochemachende Schrift J. G. Lehmanns „Darstellung einer neuen Theorie der Bezeichnung der schiefen Flächen im Grundriß, oder der Situationszeichnung der Berge. Leipzig 1797“ erschien und damit, neben der schon früher geforderten Genauigkeit in der Topographie auch das Rätsel gelöst war, des Relief des Bodens anschaulich und korrekt darzustellen.

Keines von den Mitgliedern der kosmographischen Gesellschaft hat den Anbruch der durch Lehmanns Theorie herbeigeführten neuen Zeit für die Kunst der Kartographie erlebt, und Franz hatte prophetisch wahrgesprochen, als er ausrief: „Es kommt uns nicht darauf an, ob man auch in einem halben Jahrhundert damit fertig würde, wenn nur der Sache dabei ihr Recht geschieht."

Nach einem halben Jahrhundert geschah der Sache ihr Recht, und ganz im Sinne der kosmographischen Gesellschaft.

— — ———

Die Bedeutung des Jahres 1781 für die Entwicklung der Erdkunde.*)

H. V.! Wenn ich diesmal von der gewohnten Sitte abweiche, einen Rückblick auf die Leistungen und Errungenschaften des verflossenen Jahres zu thun, so geschieht es, weil ich die Verpflichtung fühle, nicht ein Jahr, sondern volle 100 Jahre zurück Ihre Aufmerksamkeit auf das Jahr 1781 zu lenken, und das Jahr 1881 als ein auch für die Erdkunde bedeutsames Jubeljahr zu bezeichnen. Ein Jubeljahr kritisch geläuterter Forschung und wichtiger Thaten und Erfolge, namentlich in den Zweigen der Naturwissenschaften, an denen die Erdkunde ihren Teil hat, ohne gänzlich darin aufzugehen oder aufgehen zu müssen.

Ein Jubeljahr, welches uns den Anfang der zweiten deutschen Hegemonie auf geographischem Gebiet anzeigt.

Denn schon einmal, und zwar im 16. Jahrhundert, hatte die deutsche Wissenschaft die Führerschaft der Erdkunde errungen. An jene Epoche erinnert uns der heutige Tag, insofern Gerhard Mercator, der Reformator der modernen Kartographie, am 5. März 1512 geboren ist. Aber der unselige dreißigjährige Krieg hatte uns jenen Vorrang längst entrungen, bis das Jahr 1781 ihn zum zweiten Male, wenn auch nicht unmittelbar, uns wieder zuführte.

Überblicken wir nun die Denksteine des Jahres 1781, und gehen wir dabei von den weitesten Kreisen, gleichsam von philosophischen Kreisen aus — denn nach Strabo gehört, wenn irgend eine andere Wissenschaft, so namentlich die Geographie zu den Aufgaben

*) Festrede, gehalten am Stiftungsfeste des Vereins für Erdkunde zu Dresden, 5. März 1881.

der Philosophen — so treten wir zuerst an den Denkstein Lessing, den ersten und einzigen Denkstein, der zugleich ein Grabstein ist. Lessing ist mit trefflichem Ausdruck von Erich Schmidt als der „Schutzheilige deutscher Gedankenfreiheit" verherrlicht. („Allg. Ztg." 1881 Nr. 47 und 48 B.)

Auf ihn passen auch die letzten Zeilen der Inschrift, welche Goethe für ein Blücher-Monument entwarf:

„In Harren und Krieg,
In Sturz und Sieg,
Bewußt und groß,
So riß er uns
Vom Feinde los.

Bewußt und groß machte uns Lessing unabhängig von fremdem Geist oder mit fremden Augen sehen zu wollen, und wies uns auf eigene Geisteskraft und Arbeit an. Lessings Vermächtnis war das unablässige Forschen nach Wahrheit, das von jedem Vorurteil, jeder vorgefaßten Meinung freie Abwägen und Prüfen der Erscheinungen und Thatsachen, um dann mit unerbittlicher Strenge seine Folgerungen daraus zu ziehen. Der unbesiegbare Kritiker sank 1781 ins Grab, aber Kants Kritik der reinen Vernunft erstand in demselben Jahre 1781, und führte die größte Umwälzung in der Geschichte des philosophischen Denkens herbei. Die dogmatisierende und skeptische Denkweise wurde durch die kritische aus dem Felde geschlagen, und diese verkündigte den Grundsatz, daß „wir die Gegenstände der Sinne nicht anders erkennen können, als bloß wie sie uns erscheinen, nicht nach dem, was sie an sich sind." Mit voller Sicherheit vergleicht sich Kant selbst mit Coppernicus (Vorrede zur zweiten Auflage der Kritik der reinen Vernunft), wenn er sagt:

„Man versuche es einmal, ob wir nicht in den Aufgaben der Metaphysik damit besser fortkommen, daß wir annehmen, die Gegenstände müssen sich nach unserer Erkenntnis richten (als daß alle unsere Erkenntnis sich nach den Gegenständen richten müsse). Es ist hiermit ebenso als mit dem ersten Gedanken des Coppernicus, der, nachdem es mit der Erklärung der Himmelsbewegung nicht gut fort wollte, wenn er annahm, das ganze Sternenheer drehe sich um den Zuschauer, versuchte, ob es nicht besser gelingen möchte, wenn er

den Zuschauer sich drehen und dagegen die Sterne in Ruhe ließ." — Als den ersten Teil der Welterkenntnis bezeichnet aber Kant die physische Erdbeschreibung. Die darüber gehaltene Vorlesung hat er selbst dreimal völlig umgearbeitet. Der Königsberger Philosoph steht also unserem Arbeitsfelde keineswegs fern. Und seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts beginnt erst die Geographie nach einer wissenschaftlichen Fassung zu streben. Am bekanntesten ist Kants Lehre von der Bildung der Weltkörper, die schon bei griechischen Kirchenvätern der altchristlichen Zeit anklingt und, von Laplace aufgenommen, unter dem Namen der Kant-Laplace'schen Hypothese in die Wissenschaft eingeführt ist. Beiläufig mag erwähnt werden, daß heute, der 5. März, auch ein Gedenktag des großen französischen Astronomen ist. Laplace starb am 5. März 1827.

Aber es sollen sich nicht bloß Erinnerungen an geistreiche Hypothesen auf dem Gebiete der Astronomie an das Jubeljahr knüpfen, das Jahr 1781 verzeichnet auch eine der größten Entdeckungen in der Sternenwelt. Am 13. März 1781 fand Herschel einen neuen Planeten, den Uranos. „Es war," sagt Zöckler (Theologie und Naturwissenschaft, Bd. I, S. 72) „eine mächtige Vervollkommnung der herkömmlichen Beobachtungsinstrumente, eine Erhebung der bewaffneten Sehkraft zur doppelten und dreifachen Potenz, wodurch Herschel die Schranken des alten Planetenhimmels durchbrach, und die Pforten des unermeßlichen Reiches der Doppelsterne, Nebelsterne und Sternnebel erschloß." Wie der Philosoph Kant sich selbst dem Astronomen Coppernicus verglich, so ist wieder Herschel mit dem berühmtesten Entdecker auf dem Erdball verglichen und der Columbus der Fixsternenwelt genannt worden. So ketten sich im Vergleich Philosophie, Astronomie, Erdkunde an einander.

Der 13. März 1781 ist aber auch wiederum der Geburtstag des Astronomen J. J. Littrow, der den Uranos gleichsam als Patengeschenk erhielt. Herschels That erschien manchen wie ein revolutionärer Frevel, der die aus uralter Zeit stammende und religiös geheiligte Weltanschauung stürzen wollte, ebenso revolutionär wie auf sozialem Felde das Jugendwerk Schillers, die „Räuber", welches in der Ostermesse 1781 erschien und, mit dem Titelbilde des Löwen

und der Unterschrift: in tyrannos (zweite Auflage), an den Fesseln der bürgerlichen Gesellschaft rüttelte und im dunklen Drange nach einem Menschheitsideal in Rousseaus Weise suchte. Herschels Entdeckung war noch gewaltiger in ihren Wirkungen. Wo blieb nun, nach der Auffindung des neuen Planeten, die schöne Weltharmonie der heiligen Siebenzahl, der sieben Wochentage, der sieben Metalle, der sieben Regenbogenfarben, der sieben freien Künste, der sieben Weisen, der sieben Himmel und ihrer Sphären, die seit dem klassischen Altertum von allen Kompendienschreibern des Mittelalters gläubig wiederholt waren! Und vollends, was sollte aus der Astrologie werden, die den neuen Stern und seinen Einfluß auf die menschlichen Geschicke gar nicht mit in Rechnung gebracht hatte? (Mädler, Geschichte der Himmelskunde II. 4.) Mit dem Sturze der Heptarchie sanken auch die falschen Himmelspropheten, die im Aberglauben des Volkes noch immer ihr Dasein gefristet hatten. Zunächst flüchtete sich die Prophetomanie, die Sucht in die Zukunft zu blicken und den Vorhersagungen zu glauben, aus der Sternenwelt in die Atmospäre. In den Wetterprophezeiungen bot sich immer noch für die abergläubische Menge ein ersprießliches Feld, daß seinen Mann ernährte.

Aber leider mußten um dieselbe Zeit auch die alten vier Elemente sich eine Zergliederung in Urstoffe gefallen lassen. Lavoisier erkannte 1781 das wahre Wesen und die große Bedeutung des 1774 von Cavendish entdeckten Sauerstoffes und begründete damit die glänzende Entwicklung der Chemie; zwei Jahre später zerlegte er auch das Wasser in seine Bestandteile.

Aber Luft und Wasser fanden nicht bloß ihre chemische Lösung, sondern auch ihre physikalische Würdigung als Träger der wichtigsten Vorgänge in der uns umgebenden Atmosphäre. Und so sah das Jahr 1781 auch, nachdem am 15. September 1780 die erste Akademie für Meteorologie in Mannheim gegründet war, den ersten Band der Witterungsberichte erscheinen; zu gleicher Zeit begann Saussure seine Beobachtungen mit dem Hygrometer. Von diesen Arbeiten datiert die moderne Meteorologie.

Immer siegreicher fortschreitend räumte die wissenschaftliche Wetterkunde mit dem Wust der alten Wetterpropheten auf. Und

heutzutage glauben wir mehr den telegraphisch verbreiteten Wetter-Aussichten als dem hundertjährigen Kalender. So ist bis auf die unsterblichen Bauernregeln das Prophetentum auch aus dem Luftraum so ziemlich gewichen, und sucht sein letztes Asyl unter der Erde, um die abergläubische Menge mit dem Steigen und Fallen der die Erdrinde erschütternden fabelhaften Glutwogen des Erdkerns zu schrecken. Doch eine „Kritik der reinen Vernunft" wird auch dieses Trugbild verscheuchen.

Indeß noch ist die Betrachtung der Denksteine des Jahres 1781 nicht ganz zum Abschlusse gelangt. Noch habe ich zweier Ereignisse zu erwähnen, welche uns zur Erdkunde selbst führen. Zwar möchte das erste, dem Anscheine nach, weniger hierher gehören, und ist doch von bedeutenden Folgen namentlich für die historische Seite gewesen.

Im Jahre 1781 gab Voß seine deutsche Odyssee heraus.

Mögen auch schon vorher mehrere Ansätze gemacht sein, den größten Epiker des Altertums uns näher zu bringen; erst durch Voßens Übersetzung wurde Homer dem deutschen Volke zugeführt. Aber Homer ist für uns ebensowenig, als er es für Voß war, bloß Dichter. Homer spiegelt uns, namentlich in seiner Odyssee, das geographische Wissen der ältesten griechischen Kulturepoche ab und zeigt uns den Horizont altgriechischer Weltkunde. Darum bildet er den Ausgangspunkt für die Geschichte der Erdkunde im klassischen Altertum.

Hat doch selbst Strabo, der größte unter den beschreibenden Geographen der Griechen, den allerdings verfehlten Versuch gemacht, den Dichter der Odyssee als den größten und unübertrefflichsten Geographen überhaupt hinzustellen.

Und Voß, sein deutscher Übersetzer, ist durch das Studium des Homer angeregt, eine Reihe von Abhandlungen zur Geschichte der Erdkunde zu entwerfen: Über den Okeanos über die Gestalt der Erde nach den Begriffen der Alten, die Weltkunde der Alten und anderes mehr, sodaß er also, wie sein Schüler Ukert sagt, „der eigentliche Schöpfer der alten Erdkunde unter uns Teutschen" geworden ist. Und wiederum hat Ukert seine „Geographie der Griechen und Römer" seinem Lehrer, „dem Herrn Hofrat Voß"

gewidmet. Das Jahr 1781 dürfen wir also in dieser Beziehung als das Geburtsjahr der Geschichte der Erdkunde, wenigstens in Deutschland, betrachten.

Und um endlich die Reihe der Jubelereignisse zu schließen, nenne ich 1781 als das Geburtsjahr Adalberts v. Chamisso.

Eine merkwürdige Doppelnatur! Ein deutsches Reis aus französischem Stamme; Dichter und Naturforscher, weltumsegelnder Odysseus und Homer in einer Person, der das Schicksal eines auf einsamste Insel unrettbar Verschlagenen, dem nicht einmal, wie dem Odysseus, endliche Heimkehr beschieden ist, mit ergreifenden Tönen besingt. Aber auch seine geographischen Schilderungen haben bleibenden Wert. Treffend sagt Peschel von ihm (Geschichte der Erdkunde S. 580): „Wo sich zu reicheren Kenntnissen die künstlerische Gestaltung des Stoffes und eine eigentümliche Beherrschung der Sprache gesellt, da wird stets das Höchste für die Erdkunde geleistet werden."

Adalbert von Chamisso steht aber von allen den genannten Größen einem Vereine für Erdkunde am nächsten, insofern er die erste deutsche geographische Gesellschaft zu Berlin mit begründete, und so an letzter Stelle, aber nicht als der Geringste, gleichsam im engsten der gezogenen Kreise, mit Auszeichnung genannt wird.

Dazu wohnt ihm auch noch eine Art symbolischer Bedeutung bei.

Bis 1780 nämlich führte Frankreich im 18. Jahrhundert das Scepter im Gebiete der geographischen Wissenschaften; in der Folgezeit ging die Hegemonie auf Deutschland über; denn unsere Heroen, Humboldt und Ritter, erwuchsen unter den mächtigen Wirkungen der Erscheinungen und Leistungen des Jahres 1781. Und Chamisso ist gleichsam der friedliche Herold, der, von Frankreich flüchtend, das Banner der Erdkunde nach Deutschland getragen hat.

Ob wir Deutsche uns heute noch dieses Banners rühmen dürfen, wie vor einem Menschenalter? Fast ganz Europa ringt mit uns um die Palme, und die geographischen Vereine haben in erster

Reihe die Pflicht, den hervorleuchtenden Verdiensten um die von ihnen gepflegte Wissenschaft nicht in nationaler Beschränkung, sondern in kosmopolitischer Weise gerecht zu werden und Anerkennung zu zollen.

Wir selbst legen dies dadurch an den Tag, daß wir an unserem Stiftungsfeste einer Anzahl der bedeutendsten Gelehrten und Forschungsreisenden die Ehrenmitgliedschaft unseres Vereines antragen.

Aber das Eine glaube ich doch am Schlusse betonen zu sollen, daß in keinem Lande das Interesse für die Geographie so allgemein ist, als in unserem Vaterlande und daß in keinem andern Lande so intensiv an der Vertiefung des geographischen Wissens gearbeitet wird als in Deutschland.

Die Geschichte der Erforschung des Bismarck-Archipels.

Die Nachrichten über unsere Schutzgebiete in der Südsee fließen immer noch ziemlich spärlich, sodaß einer der neuesten englischen Berichterstatter über den Bismarck-Archipel die Ursache dieser Erscheinung auf eine gewisse Geheimniskrämerei von Seiten der Deutschen zurückführen zu müssen glaubte. Einfacher und richtiger wäre es, zu erkennen, daß die deutschen Gebiete in einem abgelegenen Winkel, fast könnte man sagen, in einer fast gemiedenen Gegend des stillen Weltmeeres liegen und darum auch naturgemäß so lange verschleiert blieben. Diese Sachlage wird sich schon in wenigen Jahren ändern und es wird sich dann wohl auch das prophetische Wort L. v. Steins („Allg. Ztg." vom 13. März 1886) bestätigen, wenn er sagt: „Es wird keine unmeßbar lange Zeit bedürfen, bis die großen Thatsachen, in denen das Eindringen der europäischen Gesittung in die Ländergebiete sich kundgiebt, welche, dem Westen des Stillen Meeres angehörend, für uns den fernsten Osten bilden, uns von einer ostasiatischen Politik neben einer westasiatischen werden reden lassen. Und wenn die nächsten Dinge ebenso rasch kommen, wie die nächstverflossenen gekommen sind, so scheint es fast, als brauche man hier nicht mehr mit Jahrzehnten zu rechnen. Für die größere Geschichte sind fast gleichzeitig in Tongking die Franzosen mit ihrer Eroberung, die Engländer in Birma mit ihrer Annexion und in Wilhelmsland die Deutschen mit ihren Niederlassungen und neuen Staatenbildungen erschienen, und während die Engländer schon an Eisenbahnen in das Innere von China denken, gehen die Deutschen über die Marschallsinseln und Samoa

mitten in den Pazifik hinein. Es beginnt Zeit zu werden, sich die Elemente dieses großen Gesamtbildes zu einer festen Gestalt zu bringen; denn schon steht es fest, daß der deutsche Handel und die deutsche Niederlassung, bisher in jenen Gegenden fast unbekannt, sich schon jetzt den englischen und französchen vollkommen ebenbürtig zeigen."

Thatsache bleibt trotzdem, daß der um den Bismarck-Archipel gruppierte Teil der Südsee am spätesten erwacht ist. Die Gründe liegen in der Geschichte der Entdeckungen klar genug verzeichnet; aber diese Geschichte ist bisher zu wenig beachtet und meines Wissens überhaupt noch nicht mit erforderlicher Ausführlichkeit behandelt. Ein tabellarisches Aufzählen von einigen Jahreszahlen und Entdeckernamen kann dafür selbstverständlich keinen Ersatz bieten. Wenn man dann aus der Geschichte der Fahrten nach jenen Inselgruppen ersehen wird, worin die Schwierigkeiten der Küstenuntersuchung und der Landungen liegen, so bleibt doch nicht ausgeschlossen, daß mit den modernen Mitteln der Nautik, namentlich der Dampfkraft, alle jene früher vorhandenen Hemmnisse beseitigt werden können, und daß diese zum Teil im schönsten Schmucke tropischer Pflanzen prangenden Eilande doch, wenn auch später als andere, für europäische Kulturen im vollsten Maße nutzbar gemacht werden können.

Die Inseln des deutschen Schutzgebietes im Stillen Ozean sind niemals Gegenstand besonderer Forschungen gewesen — bis auf unsere Tage. Sie wurden nur gelegentlich, mehrfach könnte man sogar behaupten, zwangsweise berührt. Alle seefahrenden Nationen Europas sind bei diesem Streifen des Gebiets beteiligt: Spanier Holländer, Engländer, Franzosen und Deutsche. Merkwürdigerweise tritt jede Nation in einem Zeitraum allein auf. Wie sie genannt sind, erscheinen sie nach einander bei oder an den Inseln, welche den nördlichen Teil der melanesischen Gruppe bilden.

Die Spanier, von den Gewürzinseln her den Rückweg nach Mexiko suchend, kommen im 16. Jahrhundert nur bis in die Nähe des Gebietes, ohne es zu erreichen.

Die Holländer des 17. Jahrhunderts, von Osten her die Südsee durchschneidend, hielten den Bismarck-Archipel für einen Teil des in seinen Umrissen noch nebelhaft großen Landes Neu-Guinea.

Unter den Engländern des 18. Jahrhunderts fehlt merkwürdigerweise der größte Seemann dieses Volkes, James Cook, dem wir bekanntermaßen die weitaus wichtigsten Enthüllungen im Stillen Weltmeer verdanken. Die Engländer erkennen die Selbständigkeit des Bismarck-Archipels und seine Hauptgliederung. Ihre Thätigkeit erstreckt sich bis 1768. Nach ihnen haben bis 1830 die Franzosen mehrfach jene Küsten wieder gestreift. Man kann ihre Arbeit als eine ängstliche Untersuchung bezeichnen. Die Kühnheit ihrer Vorgänger vermißt man vollständig. Den Beschluß machen die Aufnahmen der letzten 50 Jahre durch englische und deutsche Schiffe; kühner und sicherer, weil die Erforschung mittelst Dampfschiffen ausgeführt wird.

Und trotz des in neuerer Zeit häufiger gewordenen Besuchs gehören die auch unter deutschen Schutz genommenen Salomonsinseln noch zu den unbekanntesten Eilanden des Ozeans. Daß die mißtrauische, streitsüchtige, diebische, kanibalische Bevölkerung auf den Europäer von jeher einen unangenehmen Eindruck gemacht, um so mehr, als die meisten Seefahrer, ehe sie an die Küsten Melanesiens gerieten, die sanftere, zugänglichere, wohl auch zuthulichere Rasse der Polynesier kennen gelernt und meistens mit diesen Menschen im besten Frieden verkehrt hatten; daß dann infolge mancher übler Erfahrungen, welche man mit den Melanesiern gemacht, diese Menschenrasse verschrien und gefürchtet wurde, das alles soll nicht geläugnet werden. Aber als der alleinige Grund, weshalb jene herrlichen Inseln so lange unbeachtet liegen blieben, darf dieses Auftreten nicht gelten. Schwierigkeit der Schiffahrt, Luft- und Wasserströmung, Mangel an Häfen sind ebenfalls von bestimmendem Einfluß gewesen. Aus dem Verlauf der Entdeckungsgeschichte wird dieses Moment noch klarer sich hervorheben.

Wenn ich nun im Beginne der Entdeckungsgeschichte auch die Spanier kurz erwähne, obwohl sie nicht bis zum Bismarck-Archipel vorgedrungen sind, so geschieht es, um dadurch zu zeigen, warum jene Inselgruppen von Osten her entdeckt worden sind. Als auf der ersten Erdumsegelung, welche der größte Seefahrer, Magalhaens, bis zu den Philippinen geführt hatte, die Spanier auf westlichem

Wege die Gewürzinseln gefunden hatten und sich nun in der Folgezeit zwischen ihnen und den Portugiesen ein jahrelanger Streit um den Besitz der Molukken entspann, wurden nach einander mehrere Geschwader von Spanien oder vom spanischen Amerika über den Stillen Ozean entsendet, welche gewöhnlich, dem Kielwasser der Magalhaensschen Expedition folgend, über die Philippinen nach den Gewürzinseln steuerten und von da auf demselben Wege gegen Osten zurückkehren mußten, weil ihnen nach den vom Papste sanktionierten Verträgen nicht gestattet war, die Demarkationslinie zu überschreiten, durch welche der Machtbereich der beiden Rivalen zur See, der Spanier und der Portugiesen, getrennt war. Diese Linie, in der Richtung der Meridiane die Erdoberfläche halbierend, lief ganz in der Nähe der Gewürzinseln vorbei. Auf welchen Anteil aber dieser kostbarste Inselbesitz fiel, hatte sich mit den damaligen Hülfsmitteln der Nautik und Astronomie noch nicht feststellen lassen. Darum erstrebten beide Mächte, von verschiedenen Seiten der Heimat der Gewürze zusteuernd, dort festen Fuß zu fassen und waren gezwungen, stets auf dem Wege, den sie gekommen, wieder nach Europa zurückzukehren. Die Spanier hatten dabei ohne Zweifel die schwierigere Aufgabe, nicht allein daß ihnen eine weitere Seereise zufiel und daß die Molukken fernab von ihren nächsten amerikanischen Besitzungen lagen, sondern vor allem auch deshalb schwieriger, weil es anfänglich absolut unmöglich schien, gegen die herrschenden Winde den Rückweg ostwärts über den Stillen Ozean zu erzwingen. Die Passate führten zwar die von Europa oder der Westküste Amerikas auslaufenden Geschwader mühelos nach Westen über die ausgedehnteste Wasserfläche auf der Erde, gestatteten aber eine Fahrt in entgegengesetzter Richtung nicht. Dazu kam, daß östlich von den Gewürzinseln und jenseit Neu-Guinea heftige Monsune zur Sommerzeit der nördlichen Erdhalbe als Südostwinde nach den erhitzten waldlosen Flächen des inneren Hochasiens fluteten, zur Winterzeit aber der umgekehrten Luftströmung Platz machten, welche aus dem durch die starke winterliche Ausstrahlung auf den Hochflächen Zentralasiens hervorgerufenen hohen Luftdruck ihre Entstehung ableitet.

Unbewußt immer zur falschen Jahreszeit haben die Spanier

den Heimweg von den Molukken versucht, und zwar zuerst auf der „Trinidad", dem Flaggschiffe Magalhaens, welches unter dem Kapitän Gonzalo Gomez de Espinosa im April 1522 von Tidor aus in See ging, durch den heftigen Südost-Monsun weit über die Grenze der Tropen hinausgetrieben wurde und endlich nach monatelangem Ringen zu den Gewürzinseln zurückkehren mußte. Ebenso wollte Alvaro de Saavedra 1528 im Juni an der Nordküste Neu-Guineas entlang über den Ozean nach Amerika zurücksteuern, wurde aber in gleicher Weise durch den Monsun zur Umkehr gezwungen. Auch sein im Mai des nächsten Jahres erneuerter Versuch scheiterte. Ganz dasselbe Schicksal traf den Kapitän Iñigo Ortiz de Retes im Sommer des Jahres 1545, welcher zwar an der Nordküste Neu-Guineas bis zur Dampierinsel (146° ö. Greenwich), also bis in die Nähe des Bismarck-Archipels gelangte, aber auch sein Ziel nicht erreichte. Er war der letzte Spanier, der diesen vergeblichen Weg einschlug.

Merkwürdig aber ist, daß auch diejenigen spanischen Seefahrer, welche von der Westküste Amerikas aus auf Entdeckungen im Stillen Ozean ausgeschickt wurden, wie Mendaña und Quiros, zwar bis in die Nähe, Mendaña sogar bis zu den Salomonsinseln, aber doch nicht bis zu den Inseln des Bismarck-Archipels selbst gelangten.

So war es denn den Holländern vorbehalten, im Anfange des 17. Jahrhunderts jene Inselgruppe zu entdecken. Es waren die beiden Schiffe „Eendracht" und „Hoorne" unter den Kapitänen Le Maire*) und Schouten, welche zur Auffindung eines kürzeren Seeweges nach Indien, da ihnen die Fahrbahn um Afrika versagt war, zuerst um das Südende des Feuerlandes, um das von ihnen entdeckte Kap Hoorn, in das stille Weltmeer einlenkten und, indem sie die Richtung nach den Gewürzinseln einschlugen, am 20. Juni 1616 an die nördlich von den Salomonsinseln gelegenen Grünen Inseln gelangten. Sie zählten fünf oder sechs kleine mit Bäumen bewachsene Inseln und sahen gleich darauf zwei Kanoes an Bord

---

*) Spieghel der australische Navigatie door den wyt vermaerden ende cloeckmoedighen Zee-heldt, Jacob le Maire. Amsterdam 1622.

kommen, welche ebenso gebaut waren, wie die Fahrzeuge, welche sie kurz zuvor auf Futuna im Gebiete des Viti-Archipels, wo Polynesier mit Vitiern gemischt leben, gesehen hatten; nur waren die Boote der Grüninsulaner etwas größer und faßten 5 bis 6 Mann. Die Hautfarbe war hier etwas dunkler, die Rasse also reiner melanesisch. Hier zuerst sahen die Holländer auch Bogen und Pfeile als Waffen in Gebrauch, welche dem östlichen Teile der Südsee fehlen. Man schenkte den Eingebornen Glaskorallen und Nägel. Die Schwarzen zeigten nach Westen und deuteten damit an, daß nach jener Himmelsrichtung noch mehrere und größere Inseln lägen. Lebensmittel konnten die Holländer aber nicht erhalten.

Man fand weiterhin noch mehrere kleine Inseln, zunächst am 22. Juni die Korallengruppe Marcken (auf der engl. Admiralitätskarte Nr. 780 in Marqueen entstellt), worunter aber das jetzt Carteret genannte, fast kreisrunde Atoll zu verstehen ist; denn dasselbe wurde wegen seiner Ähnlichkeit mit einer Marke so genannt. Am 24. Juni wurden die Grünen Inseln entdeckt, jetzt Sir C. Hardy- und Green-Insel benannt. Die Schilderung ist durchaus zutreffend und beweist die Richtigkeit obiger Annahme, daß die heutigen Karten Marcken und Carteret verwechselt haben. Der Originalbericht sagt: Man sah ein hohes Land, steil aufgerichtet und klippig, mit bedeutender Brandung. Oben war das Tafelland herrlich grün, mit zahlreichen Kokospalmen, aber man konnte bis auf eine Meile heran keinen Ankergrund finden. Unser deutsches Kanonenboot „Hyäne," Kapitänlieutenant Geiseler, hat diese Grünen Inseln, welche bis dahin so schlecht bekannt waren, daß man noch im Zweifel war, ob es eine Lagunengruppe sei, im Jahre 1883 besucht und beschreibt sie als mäßig hoch, dicht mit Mangrove und Palmen bewachsene Ufer zeigend, welche zum Wasser steil abfallen und ein Landen mit Booten nur an einzelnen Stellen gestatten. Die Ostseiten, woher Schouten und Le Maire kamen, sind besonders steil. Die Nordwestspitze der Green-Insel ist ganz niedrig, aber felsig, und die Nordküste besonders zerklüftet. (Annalen der Hydrographie 1883. S. 517 und Tafel 10.) Darauf folgte die Entdeckung der Johannisinsel und der Ostküste von Neu-Mecklenburg, man hielt aber das Land für

Neu-Guinea. Die Insulaner, welche in ihren Booten die Schiffe umschwärmten, suchte man durch allerlei kleine Geschenke freundschaftlich zu stimmen, allein vergebens. Die Wilden belästigten in übermütiger Weise die Schiffsmannschaft durch Schleudersteine und Pfeilschüsse, bis man grobes Geschütz unter sie spielen ließ, „da verging ihnen die Kourage und fuhren alle davon. Die Unsrigen setzten stracks Boote aus und verfolgten ihren Feind, im Wasser totschlagend und -stechend alle, welche sie kriegen konnten, so daß wohl zehn blieben und drei gefangen wurden.“ Diese wurden als Geisel an Bord gebracht, um für ihre Freilassung Lebensmittel zu gewinnen. Die Gefangenen waren verwundet, man verband sie sofort, trotzdem starb einer sehr bald. Die beiden anderen wurden in einem Boote am Ufer hingefahren und riefen ihren Landsleuten zu, Lebensmittel für ihre Loslassung an Bord zu bringen. Als niemand darauf achtete, ließ man den Verwundeten ans Land gehen, und beschenkte ihn noch mit Kleinigkeiten, gegen das Versprechen, Schweine dafür zu senden. Gegen Abend brachten zwei Kanoes ein kleines Schwein und einen „exzellenten Busch“ Bananen. Da hier zum ersten Male Europäer mit den Eingeborenen zusammentreffen, so mögen nach dem holländischen Originalbericht noch einige charakteristische Züge von dem Gebahren der Melanesier und dem zum Teile rücksichtslosen Auftreten der Holländer angeführt werden. Zweifellos haben diese ihre Überlegenheit mißbraucht, auch wenn sie durch die tollen Angriffe der Wilden gereizt waren. „Die Einwohner waren meist ganz nackt und hatten keine Tätuirung, wie auf den früher besuchten Inseln. Sie waren von mittlerer Größe und wohlgebaut; viele trugen eine Kalabasse mit Kalk und Betel bei sich. Ihre Ehrfurcht bezeugten sie dadurch, daß sie die aus Bast geflochtenen, bemalten Mützen lüfteten und über dem Kopfe in der Hand behielten. Ihre Waffen bestanden in Spießen, Schleudern, Keulen und hölzernen Schwertern. Sie bissen wie die Hunde; die Gefangenen bissen in die Ruderbänke und Taue. Wenn die Holländer ohne Waffen waren, wurden sie wie von bissigen Hunden, die nach dem Leibe schnappen, angefallen; kurz, es war ein böses, verräterisches Volk; aber mit Musketen waren sie zu zähmen.“ In

den nächsten Tagen, als man noch an der Nordostseite von Neu-Mecklenburg entlang segelte, kamen wieder viele schön geschnitzte und bemalte Kähne von den Inseln Gerrit Denis an Bord; die größeren Boote führten bis 17 Paar Ruder, die kleinen 2 bis 10 Paar. Diese Fahrzeuge sind so schmal, daß gerade nur zwei Mann neben einander sitzen können. Ein großes Fahrzeug, aus mehreren Stücken zusammengesetzt, war an den Fugen sehr gut getheert oder mit Terpentin bestrichen. Die Insassen machten Friedenszeichen, indem sie unter anderem auch einige Speere zerbrachen, und kamen ohne Ängstlichkeit an Bord, ja selbst bis in die Kajüte. „Sie gingen sehr manierlich weg, indem der eine dem anderen Platz machte. Während der Mahlzeit sangen sie einige Lieder, um ihre Dankbarkeit für geschenkte Perlen zu bezeigen. Sie stahlen auch nicht, wie die Bewohner des Festlandes (Neu-Mecklenburg), auch redeten sie eine andere Sprache und lebten mit jenen nicht auf friedlichem Fuße. Haar und Bart bestrichen sie zum Putze mit Kalk.“ Nach einem anderen Berichte kamen am 1. Juli 25 Pirogen und umschwärmten das Schiff, von welchem zwei Anker fast bis zum Wasserspiegel herabhingen, um, wenn erforderlich, sofort geworfen zu werden. Auf jeden Anker schwang sich nun einer von den Schwarzen und bildete sich ein, mit seinem Ruder in der Hand das holländische Schiff ans Land rudern zu können. Andere fingen wieder an mit Steinen zu schleudern und Speere zu werfen, wodurch ein Matrose Namens Moses verwundet wurde. Darauf wurde auf die Angreifer wieder mit Kanonen geschossen, 12 oder 13 von den kühnen Melanesiern büßten ihr Leben ein. Die Schaluppe verfolgte die Flüchtigen und nahm noch einen 18jährigen Jüngling gefangen, den man nach dem verwundeten Matrosen Moses taufte, wie auch eine an der Küste gelegene Insel denselben Namen erhielt. Diese Insulaner aßen eine Art Brot, welches, wie die Holländer meinten, aus einer Art Baumwurzel bereitet werde; es ist die Aaronswurzel zu verstehen.

Am 3. Juli wurde das Nordwestende von Neu-Mecklenburg erreicht, am 4. Juli Neu-Hannover umsegelt und nun der Kurs verändert und nach Südwest gesteuert, so daß man am 6. bereits

trotz veränderlicher Winde die Vulkan-Insel 4° südl. Br. an der Küste von Neu-Guinea erreichte, somit also vom Bismarck-Archipel Abschied genommen hatte. Die Selbständigkeit der Inselgruppe war nicht erkannt; man hielt, trotz der weiten Meeresbucht, über welche man von Neu-Hannover zur Vulkan-Insel hinübersegelte, an der Vorstellung fest, daß alles größere zusammenhängende Land einen Teil von Neu-Guinea bilde. Aus dem Originalberichte Le Maires geht hervor, daß er am Nordwestende Neu-Mecklenburgs am liebsten das Land nicht aus den Augen gelassen, sondern Tag und Nacht daran gesegelt wäre, um über die Zugehörigkeit dieser Küsten sichere Aufklärung zu erhalten; allein die Stimme des Steuermanns, welcher schon bei den Molukken zu sein glaubte, gab den Ausschlag weiterzusteuern, und so blieb die Lösung der Frage für spätere Zeit aufgehoben.

Le Maires nächster Nachfolger war Abel Jansz. Tasman.*) Dieser hervorragendste holländische Seefahrer hatte von der ostindischen Handelskompagnie den Auftrag erhalten, das unbekannte Südland aufzusuchen, in welchem man ähnliche Metallschätze zu entdecken hoffte, wie sie die Spanier in Peru oder die Portugiesen in Monomotapa (Südafrika) angetroffen hatten, daher eine solche Entdeckung „mit sicheren Früchten von Gewinn und unsterblichem Ruhme vergolten werden könne." Tasman umsegelte darauf, von der afrikanischen Insel Mauritius ausgehend, den australischen Kontinent, berührte die Inseln Tasmanien und Neu-Seeland als Entdecker und befand sich im Februar 1643 auf dem Wege zwischen den Viti-Inseln und dem Bismarck-Archipel. Am 26. dieses Monats machte er in seinem Tagebuche eine beachtenswerte Bemerkung über den Nordwestmonsum, gegen den er bereits seit Wochen anzukämpfen hatte. Er sagt: Ich kann mich nicht genug darüber wundern, daß dieser Westwind so weit in die Südsee hineinweht; es müßte denn

*) Journaal van de Reis naar het onbekende Zuidland, in den Jare 1642, door Abel Jansz. Tasman, met de schepen Heemskerk en de Zeehaen. Medegedeeld en met eenige Aanteekeningen voorzien door Jacob Swart. Amsterdam 1860.

sein, daß dieser Westmonsun beständig über Neu-Guinea weht und dann wohl auch noch ein gutes Stück in die Südsee hineinbläst, während der Passatwind hier flau wird. Wir haben jetzt seit drei Wochen noch keinen trockenen Tag gehabt. Damals befanden sich die beiden Schiffe „Heemskerk“ und „Seehahn“ noch unter 9° 48′ südl. Breite.

Am 22. März erreichte Tasman das große Atoll von Ontong Java, am 24. März Le Maires Marcken-Eiland. Am nächsten Tage machten sie mit den Bewohnern der Carteret-Inseln Bekanntschaft, welche sie von dunkler Hautfarbe und mit wunderlicher Haarfrisur fanden. Am 28. d. M. wurden die sogenannten Grünen Inseln wiedergefunden. Eine Strömung führte am folgenden Tage die Schiffe an das Gestade der nächsten Insel; am Mittag kamen zwei Boote heran mit sechs, beziehentlich drei Personen bemannt, von denen die eine, als man etwa noch zwei Schiffslängen entfernt war, einen Pfeil mitten durchbrach und zum Zeichen der Freundschaft die eine Hälfte ins wollige Haar steckte, die andere aber in der Hand behielt. Zur Charakteristik dieser Melanesier fügt Tasman hinzu: Dieses Volk war vollständig nackt, am Leibe ganz schwarz, das Haar kraus wie bei den Kaffern, aber nicht so wollig, auch waren die Nasen nicht platt. Einige hatten weiße Ringe von Knochen, wie es schien, um ihre Arme, einige waren im Gesicht mit Kalk bestrichen und hatten an der Stirn ein Stück Baumbast, etwa drei Finger breit.

Am Abend des 30. März kam die St. Johannis-Insel in Sicht, und am nächsten Tage glaubten sie die Küste von Neu-Guinea vor sich zu sehen; es war Neu-Mecklenburg, und zwar das Kap, welches die Spanier Cabo de Santa Maria nannten.

Danach müssen also auch spanische Schiffe bis hierher vorgedrungen sein, aber auf welcher Fahrt dieß geschehen, wird sich nicht mehr entscheiden lassen. An der hohen Küste des Landes hinsegelnd, fand Tasman am 2. April ein hohes Eiland, welchem er den Namen Anthony Caens, des ersten indischen Rates in Batavia, beilegte. Derselbe hatte nächst van Diemen die Instruktion für Tasmans Reise mitunterzeichnet. Die Küste bot einen schönen Anblick dar, aber leider war

kein Ankergrund zu finden. Die Klage verstummte aber bereits am 4. April, da viele Inbuchten an der schönen Küste von Neu-Pommern erwähnt werden und das Eiland Gerrit de Nys oder Garde Neys oder Gardenys entdeckt wurde. Es ist dies eins der höchsten, der größeren Insel des Bismarck-Archipels vorgelagerten Eilande mit zahlreichen hohen Bergen, deren Abhänge meist angebaut sind. Am 5. April um Mittag kam gegen Nordwest, zehn Meilen von Gardenys entfernt, eine andere Insel in Sicht, die den Namen Fischer-Insel erhielt, weil man dort einige Boote beim Fischfange antraf. Dieses Eiland besteht aus einem etwa 300 m hohen hügeligen Tafellande mit steilen, schwer zugänglichen Küsten.*) Am Mittag ließen sich sechs Fahrzeuge sehen, von denen drei sich soweit heranwagten, daß man ihnen zwei bis drei Stück altes Segeltuch, zwei Schnüre Korallen und zwei alte Nägel auf einem Brette konnte zutreiben lassen. Aber die Insulaner machten sich aus den Geschenken nichts; auch schienen dieselben scheu zu sein und nach ihren Mienen Angst vor dem Schießen zu haben. Sie näherten sich auch nicht weit genug, um erkennen zu können, ob sie Waffen bei sich führten. Am nächsten Tage erschienen noch mehr Boote von derselben Insel, hielten sich aber auch möglichst fern, bis man ihnen winkte, näher zu kommen, worauf man dann einen kleinen Tauschhandel mit ihnen eröffnete, einen Hai für drei Perlenschnüre und eine Dorade (Goldkarpfen) für eine alte Mütze erhielt. Endlich zutraulicher geworden, kamen drei oder vier von den Schwarzen aufs Schiff, betrachteten alles mit hohem Erstaunen und gingen auf dem Deck entlang, als ob sie trunken wären. Sie hatten keine Waffen oder sonst etwas bei sich, womit sie hätten Unheil anstiften können. Sie schienen sich fast nur vom Fischfang zu nähren und besaßen hölzerne Fischgabeln. Als sie eine Weile an Bord gewesen waren, fuhren sie mit großem Lärm und Geschrei wieder ans Land. Was Tasman für eine Insel hielt, da er nur die Südküste berührte und daher den weiter im Norden gelegenen Trennungskanal nicht sah, stellt sich nach

---

*) Reiseberichte Sr. Maj. Kanonenboot „Hyäne" in den Annalen der Hydrographie. XI. 516.

neueren Untersuchungen als eine Doppelinsel: die größere Gardner-Insel im Süden und die Fischer- (nicht Bischer-) Insel im Norden heraus. Die Gardner-Insel hat erst durch Walfischer ihren Namen erhalten, während die englische Admiralitätskarte Nr. 780 vom Jahre 1875 die Fischerinsel noch als ein zusammenhängendes Land darstellt (!), kennt das in demselben Jahre erschienene klassische Werk Meinickes, „Die Inseln des Stillen Ozeans" (I, 141) bereits die Namen beider Inseln. Die Gardner-Insel ist höher und unebener als die Fischer-Insel und hat gleichfalls steile Ufer. Zwischen den Klippen stehen vereinzelt, wie auf der Fischer-Insel, Hütten und Kokospalmen.*)

Weiterhin segelte Tasman wieder an der flacher werdenden Küste von Neu-Mecklenburg an, welche er, wie auch bereits vorher, für das Gestade von Neu-Guinea hielt, sah dann auch die Straße zwischen Neu-Mecklenburg und Neu-Hannover, hielt sie aber nur für eine große Bucht, weil er des Nachts vorübersegelte und wohl durch die zahlreichen hohen und flachen Inselchen in der Straße, falls man sie sehen konnte, getäuscht wurde. Am 8. April erreichte er die Nordspitze von Neu-Hannover, das nach einem indischen Rate genannte Vorgebirge Salomon Swers (nicht Swert, wie auf der englischen Admiralitätskarte Nr. 780 steht). Von hier aus steuerten die Schiffe gegen Südwesten auf die Küste von Guinea zu und erfuhren hier am 10. April durch die untrüglichsten Zeichen, daß sie sich auf einem Gebiete rastloser vulkanischer Thätigkeit befänden. Die Mannschaft wurde nämlich durch ein heftiges Seebeben erschreckt, sodaß niemand, wenn er auch noch so tief geschlafen, in seiner Koje bleiben wollte. Es war eine Empfindung, als ob der Schiffskiel über Korallenklippen scheuerte, und doch fand man mit dem Senkblei keinen Grund. Die Erschütterungen wiederholten sich zwar noch mehrere Male, allein in geringerem Grade. Am 14. April kam die Küste von Neu-Guinea in Sicht und nun ging die Fahrt an dem Gestade weiter gegen Nordwesten. Vom Kap Swers an glaubte Tasman nur über eine große Bucht des nämlichen ausgedehnten

*) Annalen d. Hydrogr. 1883, S. 516.

Landes, welches womöglich mit dem von ihm bereits entdeckten Neu-Holland zusammenhing, hinweggesegelt zu sein.

Die Inselnatur des Bismarck-Archipels als eines besonderen Gliedes in der langgestreckten melanesischen Kette festgestellt zu haben, war das Verdienst William Dampiers. Dieser ausgezeichnete Seemann, gegen den ungerechtfertigter Weise abfällige Urteile durch Vivien St. Martin und Peschel gefällt sind, wird wegen seiner vortrefflichen Beobachtungen sowohl von Darwin (Reisen II, 249) als auch von Dove mehrfach zitiert und von letzterem als der König der Seefahrer bezeichnet, während Meinicke (Inseln des Stillen Ozeans I. 4) ihn für den bedeutendsten englischen Seefahrer nächst Cook erklärt. Dampier kam auf seiner zweiten Weltreise von der Westküste Australiens und von Timor her, ging um die Nordseite von Neu-Guinea und steuerte gerade auf das Nordende von Neu-Hannover zu. So wurde am 25. Februar eine hohe Gebirgsinsel nordnordwestlich von Neu-Hannover entdeckt und nach dem Heiligen des Tages St. Matthias getauft. Nach dem Kurs der Schiffe zu schließen, muß dieselbe schon von Le Maire gesehen worden sein. Dampier beschreibt sie als bergig und bewaldet. Hier und da schienen lichte Stellen im Waldlande von den Eingebornen angebaut zu sein. Am nächsten Tage kam eine neue Insel in Sicht, welche den Namen Sturminsel (Squally-Insel) erhielt, weil der Kapitän durch plötzlich aufkommenden Wirbelsturm verhindert wurde, an derselben vor Anker zu gehen. Die Insel war niedriger als Matthias, aber noch dichter mit hochstämmigem Walde bedeckt. Unter heftigem von Gewittern begleiteten Nordwestmonsun schlug Dampier die südöstliche Richtung ein, berührte die Fischerinsel (bei ihm entstellt in Wishart) und lief nun an der hohen Küste Neu-Mecklenburgs hin, wo allenthalben große Pflanzungen auf eine zahlreiche Bevölkerung schließen ließen. Wenn auch mehrfach stürmisches Wetter während dieser Fahrt nach Südosten erwähnt wird, so war dieselbe doch ermöglicht, weil um diese Jahreszeit noch der Nordwestmonsun herrschte. Es kamen zahlreiche Boote der Insulaner an die Schiffe heran, man zählte 46 Fahrzeuge auf einmal.

Als Dampier am Abend in einer Bucht vor Anker gehen

wollte, begann der Angriff mit Steinen; aber ein Kanonenschuß jagte die ganze Schaar der Schwarzen zurück. Zur Erinnerung an den Angriff wurde die Bucht die Schleuderbucht genannt. Am 3. März wurde Garde Neys Insel gesehen; dieselbe zeigte sich sehr stark bewohnt. Die Insulaner verschneiden ihre Haare auf verschiedene Weise und bemalen sich das Gesicht mit weißer, gelber oder roter Farbe. Ihre Pirogen waren sehr künstlich gemacht und strebten vorn und hinten mit geschnitzten Zierraten hoch empor; auch die Ruder waren mit Schnitzwerk versehen. Als Waffen bemerkte man Lanzen, Holzschwerter, Schleuder, Bogen und Pfeile. Nachdem auch die Inseln Anton Caens und St. Johannis besucht waren, wo man ebenfalls viele Pflanzungen bemerkte, wandte sich Dampier nach Südosten in bisher unbekannte Regionen: an der Südostküste Neu-Mecklenburgs begannen also seine Entdeckungen im Bereiche des Bismarck-Archipels.

Da der Horizont sehr verschleiert war, so hat er die St. Georgsstraße, welche Neu-Mecklenburg von Neu-Pommern scheidet, nicht gesehen. Und doch muß man sagen, daß Dampier die günstigste Jahreszeit zu seiner Fahrt getroffen. Als er nämlich seinen Kurs gegen S.-O. änderte, um an der vermeintlichen Küste von Neu-Guinea entlang zu gehen und später sogar wieder gegen N.-W. steuerte, gingen, wie Dampier ausdrücklich bemerkt, die Westwinde gerade zu Ende und war das gute Wetter, d. h. der S.-O.-Passat, nicht mehr fern. Seine Entdeckungsfahrt rund um den Archipel herum war also von dem Umsetzen der jahreszeitlichen Winde wesentlich begünstigt, wenn nicht überhaupt ermöglicht. Dampier sah und benannte die Südspitze von Neu-Mecklenburg Kap St. Georg. Da es bereits Abend geworden war, als er über die für eine große Bucht gehaltene Straße hinwegsegelte, so bemerkte er im Hintergrunde am Horizont auch die Vulkane an der Blanche-Bai, aber ohne entscheiden zu können, ob die an der äußersten Gesichtsgrenze auftauchenden Kuppen, Inseln oder Berge des Festlandes seien. Am nächsten Tage, am 12. März, erreichte er das weit vortretende Vorgebirge von Neu-Pommern, welchem er zu Ehren seines Patrons den Namen Kap Orford beilegte. Hier wurde in der Nähe des

Landes und der Mündung eines kleinen Flusses gegenüber auf schwärzlichem Sandgrunde geankert, um Wasser einzunehmen. Die Wilden schienen hier nicht so scheu zu sein als weiter im Norden. Als Dampier aber ans Land ging und mehrere Dörfer besuchte, hatten sich die Insassen versteckt und geflüchtet. Weiterhin fanden sich am Strande zahlreiche Hütten mit Eingebornen, aber alle Versuche, einen friedlichen Tauschhandel einzuleiten, schlugen fehl, ja die Eingebornen schienen Willens zu sein, sich einer Landung der Engländer zu widersetzen. Da gab man einige Schreckschüsse ab, verjagte die Wilden und bemächtigte sich einer Anzahl Schweine, die als Proviant sehr willkommen waren, und wußte dann doch noch die Insulaner zu einem Verkehr zu nötigen, in welchem man für Äxte, Messer, Spiegel, Halsbänder und gläserne Flaschen Kokosnüsse und Schweine einhandelte. Die Bucht, an welcher diese Begegnung stattfand, erhielt nach einem Gönner Dampiers, dem Grafen Montague, den Namen Montague-Bai. Erst am 22. März segelte man weiter. Am 25. März sah man bei Nacht die von starkem Getöse begleitete Eruption eines Inselvulkans und erreichte am folgenden Morgen den südlichen Eingang der Dampierstraße. Da nach Norden hin kein Land zu entdecken war, so schloß man daraus, daß sich hier ein Kanal öffne, und daß die bisher besegelten Küsten mit Neu-Guinea nicht zusammenhängen. Das auf solche Weise vom unbekannten Südlande abgetrennte Inselstück erhielt durch Dampier den Namen Neu-Britannien. Dampier also entdeckte auf seiner Fahrt die Inselnatur des Bismarck-Archipels, ohne indessen die weitere Gliederung desselben zu erkennen. Die der Insel Neu-Guinea gegenüberliegenden Vorgebirge von Neu-Britannien erhielten die Namen Kap Anna (im Süden) und Kap Gloucester (im Norden); von hier aus zog man hypothetisch eine Linie nach Kap Salomon Sweers, und so stellte Neu-Britannien ein plumpes Land dar, fast wie ein Dreieck gestaltet, an dessen stumpfer, nach S.-O. gelegenen Spitze bei Kap St. Georg eine tiefer hineindringende Bucht angedeutet war. Der ganze Archipel erschien also zunächst als eine einzige große Insel. Diese Gestalt wurde erst gelockert und zerteilt durch die kühne Fahrt Carterets. England nahm seine unter Dampier begonnenen Ent-

deckungen in der Südsee erst nach dem Schlusse des siebenjährigen Krieges wieder auf. Der zuerst, im Jahre 1764, ausgesendete Commodore John Byron bekam einen Verhaltungsbefehl mit, aus welchem deutlich die Absichten der Regierung hervorgehen, durch Entdeckung bisher unbekannter Länder und Inseln den Handel zu fördern. Es heißt in jenem Befehl: Da der englischen Nation, als einer Seemacht, nichts zu größerer Ehre gereichen, nichts der Würde der großbritannischen Krone angemessener, nichts die Ausbreitung des Handels und der Schiffahrt mehr befördern kann, als die Entdeckung bisher unbekannter Länder . . . u. s. w. . . . . Diese erste Expedition ging den betretenen Weg durch die Magalhaensstraße in die Südsee, ohne bemerkenswerte Entdeckungen zu machen. Nach ihrer Rückkehr wurden 1766 sofort zwei neue Schiffe ausgesendet unter Samuel Wallis und Philipp Carteret. Auch diese beiden Kapitäne verfolgten in ihren Schiffen „Dolphin" und „Swallow" den nämlichen Weg. Die „Swallow", eine alte Schaluppe, die schon 30 Jahre gedient hatte, und die zum Schutze gegen die Bohrwürmer nicht einmal mit Nägeln beschlagen war, zeigte sich, ungeachtet ihres Namens „Schwalbe", als ein so schlechter Segler, daß sie von der Magalhaensstraße an den „Dolphin" aus den Augen verlor und ihre Fahrt um die Erde allein fortsetzen mußte. Dazu war sie erbärmlich ungenügend ausgerüstet; es war der mögliche Fall, daß beide Schiffe unterwegs für immer von einander getrennt werden könnten, gar nicht ins Auge gefaßt. Namentlich fehlten alle Tauschmittel im Verkehr mit den Südsee-Insulanern, als Korallenschnüre, Messer, Scheeren u. dgl. Die Trennung beider Schiffe war am 11. Febr. 1767 beim Eintritt in die Südsee erfolgt. Carteret steuerte notgedrungen den gewöhnlichen Kurs nach Nordwesten. In der letzten Woche des August kam er in die Nähe unseres Archipels. Der bisher lebhafte Passatwind machte einer unbeständigen Witterung und Windrichtung Platz; bei den Grünen Inseln und der St. Johannis-Insel lief die Meeresströmung erst nach S.-S.-W. und dann bei schwachem Winde nach Nordwesten, so daß das Schiff in den von Dampier St. Georgsbucht genannten Eingang der Straße zwischen Neu-Pommern und Neu-Mecklenburg hineingetrieben wurde. Am

28. August ankerte Carteret an der Südküste von Neu-Mecklenburg (von ihm Neu-Irland benannt), nordwestlich vom Kap St. Georg. Da das Schiff leck war, so mußte hier in der englischen Bucht ein achttägiger Aufenthalt genommen werden, um das Fahrzeug notdürftig zu kalfatern; übrigens bedurfte auch die erschöpfte und kranke Mannschaft dringend der Erholung und fand in den damals noch zahlreichen, seitdem fast ganz verschwundenen Kokospalmen eine köstliche Erfrischung. Der Palmkohl war das wirksamste Gegenmittel gegen den Skorbut, allerdings mußte man, um die zarten Blätter zu gewinnen, jedesmal einen dieser Fruchtbäume fällen. Am 7. Sept. lichtete Carteret die Anker, nahm aber, ehe er absegelte, von dem Lande nebst allen benachbarten Inseln, Baien und Häfen Besitz für S. M. Georg III. von England. „Wir nagelten", berichtet der Entdecker, „auch an einen hohen Baum ein mit Blei beschlagenes Brett, auf welches das englische Unionswappen, der Name des Schiffes und seines Befehlshabers, der Name der Bucht und die Zeit unserer Ankunft daselbst und Abreise von da eingegraben zu lesen war." Nachdem das Schiff noch zwei Tage in dem nordwestlich von der englischen Bucht gelegenen Carteret-Hafen verweilt hatte, sollte die Fahrt um das Kap St. Marie herum an der Außenseite des Landes fortgesetzt werden; allein Wind und Strömung waren der Richtung einer solchen Fahrt anfangs, solange man gegen Südosten hätte steuern müssen, dermaßen entgegen, daß ein solcher Versuch mit dem schwachen Fahrzeug bald aufgegeben werden mußte. Die lebhaft in den vermeintlichen Golf nach Nordwesten laufende Strömung ermutigte den Kapitän, nach dieser Richtung seinen Weg zu versuchen und eine Durchfahrt zu finden. So wurde Carteret aus Not zum Entdecker, und bei seiner Weiterfahrt wurde es ihm bald klar, daß er nicht einen Golf, sondern einen Kanal durchsegele. Am Abend des 9. Septbr. erreichte er eine mitten in der Meeresstraße gelegene größere flache, aber bewaldete Insel, welche er mit dem Namen des Herzogs von York belegte; jetzt nennen wir sie Neu-Lauenburg. Die Straße selbst behielt den Namen des heiligen Georg bei, der nördliche Teil des großen Landes wurde Neu-Irland der südliche Neu-Britannien genannt. Auf dem nördlichen Vorsprunge

dieser großen Insel erhoben sich mehrere schroffe vulkanische Bergspitzen von auffälliger Form; man taufte sie „die Mutter und Töchter.“ Das Wetter war nebelig und stürmisch, sodaß man den weiteren Verlauf der Küsten nur schwer erkennen konnte. Der Meeresströmung folgend, ging die „Schwalbe“ an der Küste von Neu-Irland nach Nordwesten und behielt in einer Entfernung von etwa sechs Seemeilen das Land in Sicht. Die nach Westen gehende Meeresströmung trieb das Schiff merklich an der Küste hin. Am Abend des 11. September wurde die Sandwichsinsel entdeckt und zu Ehren des Grafen Sandwich, damaligen ersten Lords der Admiralität, benannt. Da nun am folgenden Mittag, als die Straße zwischen Neu-Irland und Sandwichsinsel durchsegelt werden sollte, plötzliche Windstille den Lauf des Schiffes hemmte, so näherten sich bald Kähne mit Eingebornen; wenn man nun auch mittelst einer langen Stange einige Kleinigkeiten austauschte, so wagte sich doch keiner von den Wilden an Bord. Eisen, namentlich Nägel, welche man in Ermangelung von Messerwaren anbot, zogen sie allen anderen Dingen vor. Eines von den Fahrzeugen mußte etwa 90 Fuß lang sein; denn es war nicht viel kürzer als das Schiff, trotzdem aber nur aus einem Baumstamm gemacht. In dem großen Kahne befanden sich 33 Ruderer; den Gebrauch von Segeln schienen sie nicht zu kennen. „Wir fanden,“ berichtet Carteret, „zu unserer Verwunderung eine Mode unter ihnen, ohne welche keines von unseren schönen modischen Frauenzimmern und süßen Herrchen ihren Putz für vollständig hält: sie hatten sich nämlich das Haar, oder vielmehr die Wolle auf ihren Köpfen, ganz weiß gepudert, und nicht allein den Kopf, sondern auch den Bart.“ Bei der Weiterfahrt kam die Südwestspitze von Neu-Irland in Sicht und wurde Kap Byron benannt, dann tauchte dahinter eine neue große Insel auf, welche den Namen Neu-Hannover erhielt. Die zahlreichen kleinen Inseln in der Byron-Straße hat Carteret zwar auch gesehen, aber nicht weiter beachtet, mit Ausnahme eines auffällig steilen Berges, dem auch der Name Byrons zuerteilt wurde. Obwohl nun der englische Kapitän die jenseit der Byron-Straße gelegene Insel Neu-Hannover als ein hohes, anmutiges, waldiges Eiland schildert, das mit seinen vielen, von Gebüschen

unterbrochenen, angebauten Feldern einen höchst reizenden Anblick gewährt, so ist doch diese Insel ein volles Jahrhundert unerforscht, ja fast unbesucht geblieben. Erst als das Schiff über das Westende von Neu-Hannover hinausgelangt war und nun infolge der freieren See die Wogen höher gingen, meinte Carteret, allerdings irrtümlich, jetzt erst das Ende des Kanals zwischen Neu-Britannien und Neu-Irland erreicht zu haben. Für alle Fahrten von oder nach den Gewürzinseln empfiehlt er den aus südlicher Breite kommenden oder dahin steuernden Schiffen den Weg durch den Georgskanal als den näheren und sicherern. Die Entdeckung dieser Straße, meint er, zu welcher ihn die Not trieb, könne wahrscheinlicherweise in der Folgezeit von erheblichem Nutzen sein. Durch Krankheit abgemattet und niedergeschlagen war er leider nicht imstande, die Aufnahmen der Küsten und Inselchen mit gewohnter Sorgfalt zu machen. In den um die Mitte September eintretenden mondhellen Nächten wurde erst um 11 Uhr Nachts beigelegt, wo es anging, und eine große Anzahl von Inseln an der Nordseite der Fahrbahn berührt.

Die Bewohner derselben umschwärmten das Schiff zu wiederholten Malen, zeigten sich aber höchst argwöhnisch und griffen mehrfach in tollkühnster Weise an. Sie konnten daher nur durch Flintenschüsse verjagt werden. Die ganze Gruppe der Inseln, von denen die größte „für sich allein ein großes Königreich ausmachen würde," bekam den Namen der Admiralitäts-Inseln. In der Größe hat sich Carteret allerdings getäuscht, denn neuere Messungen geben dem ganzen Archipel nur einen Flächenraum von 35 Quadratmyriameter, das heißt, beinahe die Größe des Herzogtums Braunschweig. Die Inseln erschienen schön bewaldet, mit eingestreuten lichteren Kulturen; die Hütten der Eingebornen lagen in anmutigen Hainen von Kokosnüssen. Damit endigen Carterets Entdeckungen. In großen Zügen hatte er zuerst die Gliederung des Bismarck-Archipels erkannt, aber es war ihm bei dem kläglichen Zustande von Schiff und Mannschaft nicht möglich, die Küstenaufnahme zum Abschluß zu bringen. Daß er aber eine hervorragende Stellung unter den Erforschern der Inselgruppe einnimmt, wird ein Vergleich mit seinen Nachfolgern lehren.

Kaum ein Jahr später begegnen wir an der Küste Neu-Irlands dem Leiter der ersten französischen Erdumsegelung, Louis de Bougainville, mit den beiden Kriegsschiffen „Boudeuse“ und „Etoile.“ Auf dem allbetretenen Wege um Südamerika herum hatte auch Bougainville die Südsee erreicht, war in nordwestlicher Fahrt endlich auf die Salomons-Inseln gestoßen, ohne sie als solche zu erkennen, und kam nun im Anfang Juli 1768 an das südliche Ende von Neu-Irland, und zwar in der Nähe des Kap St. Georg. Bei der Landung fand man bald ein Stück von einer Bleitafel, auf welcher noch folgendes zu entziffern war:

HOR'D HERE
ICK MAIESTY'S.

Die volle Tafel war von den Eingeborenen zertrümmert, aber das Bruchstück bewies aufs deutlichste, daß ein englisches Schiff den französischen Entdeckern zuvorgekommen war. Auch stieß man bald darauf auf die Spuren des englischen Lagers. Der Hafenplatz erhielt den Namen Port Praslin, man ankerte auf Sandgrund in 15—35 Faden, hatte Wasser und Holz zur Genüge; aber der Strand war unbewohnt. Am 13. Juli wurde bei schönem Wetter eine Sonnenfinsternis von dem Astronomen Verron genau beobachtet, aber leider sind die Resultate in dem Reiseberichte nicht mitgeteilt. In der ganzen Zeit, daß man dort vor Anker lag, herrschte fast beständig stürmischer Südwind mit Gewitter und Regen, die Zahl der Kranken an Bord mehrte sich infolgedessen. Als man am 24. Juli die Anker lichtete, wäre es bei der herrschenden Windrichtung das einfachste gewesen, den Spuren Carterets zu folgen. Die Einfahrt in die Georg-Bai war so verlockend. Man hätte hier, schreibt der französische Kapitän, eine Durchfahrt vermuten können, weil man in dem Wasser nur einzelne Landerhebungen am Horizonte sah. Wahrscheinlich aber waren diese Hügel durch Flachland verbunden. Mit diesem letzten Gedanken tröstete sich Bougainville darüber, daß er die Straße nicht gefunden, und steuerte vom Kap St. Georg aus nordwärts und nordwestwärts um Neu-Irland herum. Es ist ein geringer Ruhm, wenn man die dem genannten Vorgebirge benachbarten kleinen Inseln mit den Namen der Schiffsoffiziere beschenkte, und an der

Außenseite des Landes hinsteuernd, hier und da mit den feindselig gesinnten Insulanern Schüsse, mit den friedfertigen dagegen Geschenke wechselte. Bei dem andauernd stürmischen und trüben Wetter sah man die Küste nur stellenweise, ohne Einzelheiten zu erkennen, berührte am 4. August die schon von Dampier gesehenen Matthias- und Sturminseln und hatte am 7. Aug. noch das bescheidene Glück, die flachen grünen Anachoreten-Inseln, nordwestlich von der Admiralitätsgruppe, aufzufinden. Die Eilande waren an der Südseite mit Bäumen bedeckt, namentlich mit Kokospalmen, unter denen die Wohnungen der Insulaner lagen. Die Hütten waren hoch, meist viereckig und gut gedeckt. Sie schienen größer und hübscher zu sein, als sonst in jenem Gebiete und erinnerten an die Bauart in Taiti. Am nächsten Morgen folgte dann noch die Entdeckung von kleinen Inselgruppen, welche Echiquier (Schachbrett) getauft wurden. Damit fanden die bescheidenen Entdeckungen im Bereiche unseres Archipels ihren Abschluß.

Wenn wir nebenbei noch erwähnt haben, daß die spanische Fregatte „La Princesa" unter Kapitän Maurelle 1781 einige kleine Inseln auf der Ostseite der Admiralitäts-Inseln benannt hat, so gelangen wir an das Ende des Jahrhunderts, von wo an die Besuche europäischer Schiffe in den Gewässern des Bismarck-Archipels häufiger werden; leider, müssen wir sogleich hinzufügen, infolge des jähen Unterganges, welchen die Expedition des kühnen und tüchtigen La Pérouse 1788 an den Riffen von Wanikoro im Santa-Cruz-Archipel erlitt, nachdem er drei Jahre erfolgreich thätig gewesen war, die Lücken in den pazifischen Forschungen Cooks zu ergänzen. Die letzten Nachrichten von La Pérouse datierten vom Februar 1788. Seitdem blieb er verschollen.

Aber selbst die 1789 ausbrechende Revolution konnte die Freunde und Landsleute des unglücklichen Seefahrers nicht abhalten, sich mit seinem Schicksale zu beschäftigen, und so hörte man die ersten öffentlichen Äußerungen der Furcht und des Schmerzes vor den Schranken der Nationalversammlung 1791. Man beschloß nun, ein Geschwader auszusenden, um womöglich La Pérousens Schicksal aufzuhellen. Durch eine Verkettung merkwürdiger Umstände wurde die

Aufmerksamkeit ihres Befehlshabers d'Entrecasteaux auf den neubritannischen Archipel gelenkt. Im Jahre 1790 war nämlich die englische Fregatte „Sirius," Commodore Hunter, an der Norfolkinsel gescheitert. Die Mannschaft hatte sich auf dem Begleitschiff, einer Korvette, nach der neugegründeten Ansiedelung an der Botany-Bai in Neusüdwales retten können.

Von hier aus ging Hunter mit seiner Mannschaft auf einem zu dem Zwecke gemieteten holländischen Schiffe nach Batavia, wo er aber erst nach einer mühevollen Fahrt von sechs Monaten anlangte, weil das Schiff durch Stürme bis zum 167. ° ö. Gr. vertrieben war. Auf ihrem Wege aus dem Stillen Ozean waren sie durch den St. Georgskanal gegangen *) und hatten die Admiralitätsinseln gestreift.

Da waren zwei Pirogen mit einem Dutzend Insulanern an das Schiff ziemlich nahe herangekommen, sodaß man hatte wahrnehmen können, wie zwei der Insassen im Besitze von Degenkolben gewesen von gleicher Art, wie sie von Offizieren getragen wurden. Andere Schwarze hatten Stücke von rotem und blauem Tuch — französische Uniformstücke — besessen. Hunter hätte sich mit den Insulanern gern in Verbindung gesetzt, um Genaueres über die Herkunft jener europäischen Artikel zu erfahren; allein widrige Winde und Strömungen, sowie gefahrdrohende Klippen hinderten ihn daran. Bei seinem Aufenthalte in der Botany-Bai 1788 hatte nun Hunter noch mit La Pérouse selbst verkehrt und wußte, daß dieser die Absicht geäußert hatte, nach dem St. Georgskanal zu steuern. Er vermutete daher, La Pérouse habe bei den Admiralitäts-Inseln Schiffbruch gelitten.

Diese Thatsachen erfuhr d'Entrecasteaux, als er mit den beiden Fregatten „La Recherche" und „Espérance" zur Auffindung La Pérousens ausgesendet war, in der Kapstadt, und wurde dadurch bestimmt, die Küsten Neubritanniens sorgfältig abzusuchen. Er ging um Südaustralien herum in den Stillen Ozean, berührte Neu-Kale-

*) Bei dieser Gelegenheit wurde an der Nordspitze von Neu-Lauenburg ein Ankerplatz, Port Hunter, entdeckt.

donien, die Salomonsinseln und kam am 17. Juli 1792 in den Carterethafen auf Neu-Irland. Während der acht Tage seines dortigen Aufenthaltes goß es in Strömen, „als ob wieder Sintflut werden sollte.“ Man konnte weder Sonnen- noch Sternhöhen nehmen. D'Entrecasteaux folgte durch den St. Georgskanal den Spuren Carterets, ohne wesentlich Neues zu bringen, an der Südküste von Neu-Irland und Neu-Hannover, und steuerte geradenwegs nach den Admiralitätsinseln. Das nächste Ziel waren die kleinen östlichen Eilande, welche Hunter gesehen hatte; dann wollte der französische Admiral an der Nordseite der Inselgruppe, welche noch unbekannt war, entlang gehen. Am 28. Juli erreichte er die Insel Jesus Maria, welche, von Riffen umgeben, fast unnahbar schien. D'Entrecasteaux hat nur die Ost- und Südostseite untersucht und daraus voreilig den Schluß gezogen, die Insel sei wenig bebaut und gering bevölkert, während J. Br. M. Schiff „Alacrity 1874 bei genauer Aufnahme der Insel wahrnehmen konnte, daß an der Westseite zahllose Hütten sowohl am Strande als auch aus Pfählen in der See standen.

Am nächsten Tage wurde die nordöstlich von Jesus Maria gelegene waldige Berginsel La Vendola (auf der britischen Admiralitätskarte Nr. 780 fälschlich La Vandola genannt) berührt. Man sah auf dem gut bebauten Eilande viele große Hütten, konnte aber des umgebenden Riffes wegen nicht an die Insel selbst herankommen. Dagegen eilten die Insulaner auf das Riff und gaben friedlich alles, was man von ihnen begehrte, hin: Waffen und Schmuck. Die Kleinigkeiten, welche man ihnen dagegen verehrte, nahmen sie gleichgültig hin, selbst rotes Tuch erregte ihr Verlangen nicht. Sowie sie aber den ersten eisernen Nagel sahen, wurde ihre Begierde lebhafter. Man zählte etwa 150 Personen, vermutlich so ziemlich die gesamte Bevölkerung des Eilandes.

Am 31. Juli waren die beiden Schiffe an der Nordostspitze der eigentlichen Admiralitätsinsel, und zwar bei den von Maurelle so benannten kleinen Inselchen Los Negros, welche zwar auch von Riffen ganz umgeben waren, aber durch den Schmuck einer dichten Vegetation einen lieblichen Eindruck machten. Auch hier zeigten die

Bewohner denselben Charakter wie auf den östlichen, der Hauptinsel vorgelagerten Eilanden. Waffen und Schmucksachen gaben sie willig her, bewiesen auch denselben lebhaften Wunsch nach eisernen Nägeln. Ihre Waffen waren gering, sie bestanden nur aus größeren oder kleineren Lanzen mit Steinspitzen. Man hätte daraus schließen können, daß die Leute unter sich keinen Krieg führten. Es schien ein zufriedenes Völkchen zu sein, das stets lachende Mienen, aber kein Mißtrauen zeigte. Da die Hauptinsel durch Korallenriffe überall versperrt schien, so ging d'Entrecasteaux nach der Küste von Guinea hinüber und kehrte von da im Juni 1793 zum Bismarck-Archipel zurück. Diesmal kam er, nach der Entdeckung der Hüon-Bai an der Küste von Deutsch-Neu-Guinea, benannt nach einem Leutenant auf der Recherche, und vom Kap Cretin herüber zum Kap Gloucester an der Dampier-Straße. Das baumreiche Land bot wieder einen hübschen Anblick, die Bevölkerung schien zahlreich zu sein, denn die von Kokospalmen umgebenen Hütten wurden allenthalben am Strande bemerkt. Zugleich erfolgte ein vulkanischer Ausbruch auf der Neu-Britannien zunächst gelegenen Insel.

Dichte Rauchwolken stiegen vom Bergesgipfel auf, ein Lavastrom ergoß sich in mehreren Kaskaden bis ins Meer, aus welchem sich blendend weiße Dampfsäulen zu verschiedener Höhe erhoben. Diese Vulkaninsel liegt unter 5° 32' 20" S. Jenseit des Kaps Gloucester nötigte eine Reihe von Klippen, vom Lande abzuhalten. Der Wind trieb die Schiffe nach Nordosten zur Entdeckung der kleinen „französischen Inseln" Mérite, Deslacs, Forestier (nach Volontären auf dem Flaggschiff benannt) und zu der größeren Insel Willaumez (nach seinem Schiffsleutenant getauft). Diese nur in der Mitte höher sich erhebende Insel war ganz mit Wald bedeckt, Hütten nahm man nicht wahr; aber der an mehreren Stellen aufsteigende Rauch bewies die Anwesenheit von Menschen.

Südlich von Willaumez wurden dann noch zwei kleinere Inseln Raoul und Gicquel gefunden. Ohne sich zu sehr der Nordküste von Neu-Britannien zu nähern, die man nur aus weiter Ferne sah, steuerten die Schiffe nach Nordosten, benannten noch die Insel du Portail (nach einem Lieutenant auf der Esperance) und erreichten

am 7. Juli Kap Stephens, den nördlichen Eingang in die St. Georgsstraße. Die notwendigen Lebensmittel gingen an Bord aus, schon im Mai wurde der Admiral vom Skorbut ergriffen und starb am 20. Juli. Daher sind auch seine Berichte über die Forschungen und neuen Aufnahmen im Gebiete des Archipels kurz und flüchtig. Am 9. Juli hört das Tagebuch auf. D'Entrecasteaux hat zuerst die Nordseite von Neu-Pommern in der Ferne gesehen, aber die Vorsprünge der Küste für Inseln gehalten und dementsprechend getauft.

La Pérousens Schicksal wurde erst durch den Kapitän Dumont d'Urville*) aufgehellt, welcher drei große Reisen in den Stillen Ozean ausführte und die Insel Wanikoro im Santa Cruz-Archipel, wo La Pérouse scheiterte, selbst besucht hat. Auf seiner ersten Weltreise in der „Astrolabe" von 1826—1829 besuchte er auch den Bismarck-Archipel. Er kam im Anfang Juli 1827 von Viti herüber mit dem Südost-Passat. Das Wetter war regnerisch, trübe, der Horizont verhüllt; dazu wehte ein stoßweiser Wind. Am 4. Juli bemerkte er durch den schweren Regendunst in der Entfernung von 8—10 Meilen (lieues) die hohe Küste von Neu-Britannien und vermutete, sich in der Nähe von Kap Orford, am südlichen Eingange in die St. Georgsstraße, zu befinden. Die Sonne ließ sich nicht blicken, man konnte daher keine Breitenbestimmung machen. Endlich orientierte man sich soweit, daß man mit ziemlicher Gewißheit das Kap St. Georg erkannte. Die ganze Nacht mußte bei Regen und schwerer See laviert werden. Endlich am Morgen des 5. Juli entdeckte man Kap St. Georg auf 4—5 Lieues Entfernung, verlor aber in dem furchtbaren Wetter die nahe Küste wieder aus dem Gesicht. So steuerte man zum Carterethafen. Dumont d'Urville schilderte dieses Unwetter mit lebhaften Farben: Das Wetter war abscheulich, schwere Windstöße, eine grobe See und eine Sintflut von Regen machte unsere Schiffahrt äußerst gefährlich wegen der Strömung. Indeß gab es Pausen von 10 bis 12 Minuten, und das konnte genügen, um den Hafen zu erreichen. Leutnant Lottin wurde mit

*) Vor ihm kam 1823 noch die „Coquille" an diese Küsten und 1840 J. M. Schiff „Sulphur."

acht Matrosen in einer Jolle abgeschickt, um den Hafeneingang zu suchen. Da brach das Unwetter mit erneuter Wut los. Das entsendete Boot blieb aus, der Regen ergoß sich in Strömen. Einmal in dem Kanal gefangen, konnte man gegen Wind und Strömung nicht wieder heraus; und die Mannschaft des Bootes durfte man an dem unwirtlichen Gestade unmöglich preisgeben. Die Nacht brach herein! Was sollte man machen? Man mußte auf jede Gefahr hin vor Anker gehen, und zwar hart an der kaum 10 Toisen entfernten und doch von dichtem Regen verschleierten Felsenküste der kleinen Insel Leigh (neben der Kokosinsel) und zwischen Korallenriffen hindurch. Die Mannschaft erwartete schon in düsterem Schweigen einen nahe bevorstehenden Schiffbruch; doch trieb die Strömung das Schiff glücklich in den Hafen. Lottins Boot hatte südöstlich vom Carterethafen eine Zuflucht gefunden; die Mannschaft war schon um ihre Zukunft besorgt, als sie plötzlich die „Astrolabe" zu ihrer größten Freude mitten in der Bucht auftauchen sahen. Spät Abends kam das Schiff vor Anker, Dumont aber blieb noch bis drei Uhr Morgens an Deck. Am 6. Juli wurde dann im Hafen ein Ankerplatz aufgesucht, den besten Ankergrund fand man im Nordosten der Kokosinsel; Carterets Zeichnung erwies sich als ungenau. Auch am folgenden Tage herrschte noch dasselbe Unwetter, aber das Wasser war im Schutz der hohen Berge wenig bewegt. In Begleitung eines handfesten Matrosen ging Dumont, trotz des Regens, ans Land. Die Insel besteht aus gehobenem Korallenkalk und ist mit dem prachtvollsten Walde mannichfacher tropischer Bäume bedeckt, als Pterocarpus, Ficus, Barringtonia, Terminalis, Mimosa, Tectona, Kalophyllum, Areca, Caryota, Korypha, Cycas, Piper ꝛc. Aber trotz des Namens der Insel war kein Kokosbaum mehr zu entdecken, sie trug auch keine Grasart, keine Cypriacen, vielleicht nur zehn Arten von Krautgewächsen.

Erst am 8. Juli, als der Regen aufhörte, konnte man auch astronomische Beobachtungen anstellen. Um diese Zeit kamen auch zwei Schwarze an Bord; dieselben zeigten weder Intelligenz, noch Lebhaftigkeit, noch Neugierde für all das Neue, was sie umgab. Sie schienen nur auf Eisen ihren Wunsch zu richten. Die schwarzen

Insulaner brachten Bananen, Taro, Jams und ein kleines Schwein, wofür sie ein Beil erhielten. Der Kapitän hatte sich eine Unterleibsentzündung zugezogen, daher konnte das Schiff erst am 19. Juli die Anker lichten. Unter Sturm und Gewitter wurde an der Südküste von Neu-Britannien entlang nach Westen laviert. Der Regen hörte nicht auf, bis zum 23. Juli erfreute kein Sonnenblick. Am 3. August doublierte die „Astrolabe" das Kap Anna an der Dampier-Straße und verließ damit die Gewässer des Archipels. Neue Entdeckungen hat Dumont nicht gemacht; aber seine Erlebnisse illustrieren aufs klarste, mit welchen Schwierigkeiten die Aufnahme der Inseln verbunden ist und warum wir bis zur Gegenwart noch kein getreues Bild der Küsten haben. Über 40 Jahre blieben die Inseln ziemlich unbeachtet, bis im Jahre 1871 der deutsche Handel sich in Mioko (Neu-Lauenburg) einen Stapelplatz begründete. Von nun an sind neben gelegentlich auftretenden Britten nur noch deutsche Schiffe lebhaft an der weiteren Aufnahme der Küsten und Inseln des Bismarck-Archipels thätig. Von wesentlicher Förderung war es auch, daß J. Br. M. Schiff „Blanche" an der Westseite des St. Georgs-Kanals die vortreffliche Blanche-Bai entdeckte, in welcher die bequem und gesund gelegene kleine Matupi-Insel seit 1878 zu einem Hauptstapel für den Handel ausersehen wurde.

Die wichtigsten Aufnahmen fallen ins Jahr 1875, und es ist für die Geschichte der Erforschung unseres Archipels bemerkenswert, daß diese Aufnahmen von den bedeutendsten wissenschaftlichen Seeexpeditionen unseres Jahrhunderts, welche vor allen zur Erforschung der Weltmeere beigetragen haben, von den beiden berühmten Schiffen J. Br. M. Schiff „Challenger" unter Kapitän Nares, und S. M. Schiff „Gazelle," Kapitän v. Schleinitz, ausgeführt sind.

Kapitän Nares kam von den Philippinen und von dem Humboldt-Hafen auf Neu-Guinea her und besuchte zum ersten Mal die Admiralitätsinseln. Man sah zuerst die drei kleinen Inseln, welche nach d'Entrecasteaux Karte an der äußersten Nordwestseite der Admiralitätsinseln liegen. Gleich darauf wurden noch zwei andere Inseln, anscheinend auf demselben Riffe gelegen, bemerkt. Mehrere Fahrzeuge der Insulaner kamen durch die Brandung heran; die

Insassen hoben zum Zeichen der Freundschaft die Arme empor. Als man sich dem Ankerplatze näherte, fand man sich inmitten einer Anzahl reizender Inseln, die alle von weißen Riffen umgeben waren. Jedes Eiland schien seine eigene Schönheit zu haben. In der Ferne tauchte die dichtbewaldete Wildinsel dahinter auf. So lief man in den Nares-Hafen an der Nordwestseite der Hauptinsel ein. Am nächsten Tage war die „Challenger" von den Booten der Schwarzen umschwärmt, welche Handel treiben wollten. Man wußte sich mit den Leuten bald recht gut zu verständigen, tauschte Schildpatt, Steinmesser, Steinbeile, Ohrringe, Nasenschmuck u. a. gegen Messer, Beile, Baumwollenzeug u. dergl. ein. Die Engländer landeten ganz sorglos, wanderten ins Dorf, konnten sogar ungehindert in die Hütten eintreten und die Insassen betrachten. Diese Hütten trugen auf festen Holzpfosten ein viereckiges Dach von Palmblättern. Ein gemeinsamer Zaun aus demselben Material umgab allemal drei oder vier dieser Wohnungen. Die Pfade und Plätze zwischen den Ansiedelungen waren mit weißem Sande bestreut und innerhalb des Zaunes fehlte auch ein Gartenschmuck von ausgewählten Blumenbüschen nicht.

Die Eingebornen sind hier noch dunkler als an dem Humboldt-Hafen; der Gesichtsausdruck ist entschieden intelligent, zuweilen sehr angenehm. Die Bewohner kennen Bogen und Pfeile nicht; ihre einzige Verteidigungswaffe sind Speere, deren Spitzen von Obsidian mit Harz befestigt sind. Ihre Kleidung ist sehr einfach. Die Frauen tragen einen breiten Gürtel und Schurz von Blättern und Gras der bis an die Knie reicht, um die Lenden, die Männer bedecken die Scham nur mit einer großen weißen Muschel. Als Schmuck dienen Armringe aus Gras und Fasern, Ringe von großen Seemuscheln um den Nacken und in den Ohren, deren Läppchen dadurch soweit heruntergezogen werden, daß sie fast die Schultern berühren. Die Nasenwand wird durchbohrt und dient entweder dazu, einen großen hindurchgesteckten Knochen zu tragen oder eine Schnur, an welcher eine Menge von Hunde- und Kuskuszähnen bis über den Mund herabhängen. Armknochen von Menschen, mit Kasuarfedern geziert, hängen auf dem Rücken. Der Körper wird

mit Kohle oder gebrannten Muschelschalen bemalt. Besonders eitel sind die Männer auf den Haarputz, das Haar wird gewöhnlich in Form eines Scheuerwisches oder sonst fantastisch aufgebaut und mit roter Farbe bemalt. Sie tragen fast alle im Haar an der Stirn oder Seite einen Kamm, meistens von Holz, etwa einen Fuß lang, mit sechs sehr langen, allmählich auseinandergehenden, nadelartigen Zähnen. Der Stiel des Kammes wird gewöhnlich noch mit Federn oder ähnlichen Gegenständen verziert. Beide Geschlechter sind an Schultern und Armen roh tätowiert. Die weiße Farbe der Europäer hielten sie anfangs für gemalt; sie hatten offenbar noch keinen Weißen gesehen. Ihre Lieblingsfarben sind schwarz, weiß und rot (also die deutschen Farben), damit bemalen sie Boote, Thürpfosten, Götzenbilder, Waffen u. a. m. Man bemerkte auf der ganzen Insel keine Spur von Gräbern, und konnte auch nichts darüber erfahren, wie sie ihre Toten bestatten. Allem Anschein nach verzehren sie dieselben. Nach einem Aufenthalt von einer Woche verließ Nares diese Inseln wieder.

Vier Monate später erschien die „Gazelle“ unter Kapitän v. Schleinitz in jenen Gewässern. Sie berührte zuerst am 8. Juli die Anachoreten-Insel, nordwestlich von der Admiralitäts-Insel, und versuchte vergebens, durch das Riff zu einem sicheren Ankerplatz zu gelangen. Von da ging die Fahrt nach Neu-Hannover. Diese drittgrößte Insel war bis dahin weder genau aufgenommen, noch zu wissenschaftlichen Zwecken besucht. Man verweilte acht Tage und nahm die Südseite genau auf. Der ungewohnte Anblick eines großen Schiffes setzte die zahlreiche Bevölkerung in nicht geringe Aufregung; die Insulaner hatten offenbar noch keine Europäer gesehen. Das Schiff landete an mehreren Stellen, und man konnte durch Tauschhandel viele interessante ethnographische Gegenstände gewinnen, welche jetzt das neue Völkermuseum in Berlin zieren. Die Furcht vor der Überlegenheit der Europäer bewog die Eingeborenen zu einem friedlichen Benehmen; aber sie bewiesen sich bei jeder Gelegenheit als arge Diebe. Es wäre darüber fast zu einem blutigen Zusammenstoß gekommen, indeß wurde derselbe durch den Mut des Kapitäns vermieden, welcher allein bis zu einem von 100 schwarzen Kriegern

verteidigten Dorfeingange vordrang und den Frieden herzustellen wußte. Dann wurde die Byron-Straße, östlich von Neu-Hannover, untersucht und die bisherige Annahme, daß sie unbefahrbar sei, widerlegt, wenn auch eine genaue Vermessung der Straße durch das feindselige Verhalten der Bewohner verhindert wurde. Daß der Charakter derselben hier ein anderer ist, als in Neu-Hannover, that sich schon in der Anlage der Dörfer kund. In Neu-Hannover liegen die Hütten unter Kokospalmen offen am Strande, hier dagegen meist ganz versteckt auf schwer zugänglichen Anhöhen. Dann wurde weiterhin die sehr schöne und wohlangebaute Südküste von Neu-Mecklenburg aufgenommen und dabei der Gazelle-Kanal zwischen der Hauptinsel und der südlich gelegenen Sandwich-Insel vermessen. Endlich wurde auch noch der nördliche Teil von Neu-Pommern besucht, die Gazellen-Halbinsel und namentlich die schöne Blanche-Bai genau vermessen. Es zeigte sich dabei die von Kapitän Simpson auf der „Blanche" gemachte Aufnahme als ungenau.*)

Von deutschen Kriegsschiffen haben dann in den folgenden Jahren den Bismarck-Archipel besucht: 1878 die „Ariadne," 1881 der Aviso „Habicht," 1882 Sr. Majestät Schiff „Carola" und das Kanonenboot „Möwe," wobei die Anachoreten-Inseln, Hermite-Insel, die Ostseite der Admiralitäts-Inseln, ferner die Straße zwischen Neu-Hannover und Neu-Mecklenburg nebst dem darin gelegenen Schwarm von Eilanden, sowie die einzelnen Berginseln nördlich von Neu-Mecklenburg besucht und vermessen wurden. Die Fischer-Insel, Gardner-Insel und Gerrit-Denys bekamen dadurch eine ganz andere Gestalt, als wie sie bisher auf den englischen Admiralitäts-Inseln dargestellt wurden. Endlich muß noch erwähnt werden, daß im Oktober 1885 die Kreuzerfregatte „Elisabeth" und das Kanonenboot „Hyäne" an verschiedenen Küstenplätzen die deutsche Flagge gehißt

*) Über diese wichtigste deutsche Aufnahme durch Kapitän v. Schleinitz, gewesenen Landeshauptmann von Neu-Guinea, berichten, außer den offiziellen Mitteilungen in den „Annalen der Hydrographie," 1876, S. 356 bis 366, auch die „Deutschen geographischen Blätter," Bremen 1877, S. 182 u. ff., die „Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin," 1777, Bd. XII, S. 230 u. ff., und die „Zeitschrift für Ethnologie," 1877, Heft 1 u. 2.

und damit von dem ganzen Archipel im Namen des deutschen Reiches Besitz ergriffen haben. Zuletzt erfolgten die Küstenaufnahmen von Sr. Majestät Schiff „Marie“ 1885 und Sr. Majestät Kreuzer „Albatroß“ 1886.

Inzwischen sind auch Berichte englischer Reisender, z. B. des Reverend Brown, Willfred Powells und Romillys, ans Licht getreten, teilweise auch in deutscher Übersetzung veröffentlicht worden. Auch in den „Südsee-Erinnerungen“ (1875 bis 1880) von Franz Hernheim ist der sechste Abschnitt „Matupi“ dem Bismarck-Archipel gewidmet.

Wenn wir auch als Gesamtergebnis aller bisherigen Forschungen aussprechen können, daß die Küstenumrisse der großen Inseln zur größeren Hälfte festgelegt sind, während viele von den kleineren, namentlich nördlich von Neu-Pommern, noch gar nicht besucht sind, so fehlt dagegen eine Kenntnis des Binnenlandes noch fast gänzlich. Nur die Gazelle-Halbinsel macht in der Umgebung der Blanche-Bai eine Ausnahme. Jeder neue Beitrag zur Kunde von dieser merkwürdigen und für uns wichtigen Inselgruppe muß uns daher willkommen sein; aber ich fürchte, unser Jahrhundert wird eine vollständige Erforschung des Archipels nicht erleben.

Die historische Entwickelung und die wachsende Bedeutung der neuen Welt.

Statt durch das breite Hauptthor möchte ich die Leser durch einen Seiteneingang, und zwar über den antiquarischen Büchermarkt zu meinem Thema führen. Es klingt zwar parador, alte Bücher und die neue Welt in so enge Verbindung zu bringen, wenn es sich darum handelt, nachzuweisen, in welcher Weise und in welchem Maße für uns, für die Bewohner der alten Welt, die neue Welt Amerika, stetig an Wichtigkeit gewinnt, und doch illustriert dieser Fall das Verhältnis beider Welten recht schlagend.

Es ist nämlich unter Bücherfreunden seit Jahrzehnten nichts Befremdendes mehr, bei älteren geographischen oder historischen Werken oder bei Atlanten in den antiquarischen Katalogen auf Amerika berechnete Bemerkungen zu finden: z. B. „Sebastian Münsters Cosmographei handelt auf Seite 1183—1192 von den neüwen Inseln, dazu eine Karte, betitelt die new weldt oder Inseln, so Hinder-Hispanien gegen Orient bei dem Land India liegen"; oder „Ptolemaeus Geographia", 1525, mit dem Vermerk: „enthält die berühmte Karte von Frisius vom Jahre 1522 mit dem Namen Amerika."

Alle derartigen Zusätze sollen die Bücherliebhaber in Amerika aufmerksam machen auf das betreffende opus, denn alle Werke, Karten, Flugblätter u. s. w., welcher Art und Wissenschaft sie auch sein mögen, stehen drüben, jenseit des Ozeans, höher im Werte, sobald nur auf irgend eine Weise, vor dem Jahre 1550, des Namens Amerika Erwähnung geschieht. Die Gelehrten Nordamerikas, denn nur um diese handelt es sich, kaufen alles, was nur irgendwie mit

der frühesten Geschichte der neuen Welt in Verbindung steht, vom europäischen Büchermarkte auf und zahlen Preise, die der europäische Gelehrte für solche Raritäten weder anlegen mag, noch kann. So steht gegenwärtig das kleine bescheidene Quartheftchen des deutschen Humanisten, welcher 1507 zuerst den Namen Amerika vorschlug — es ist Waltzemüllers Einleitung in die Geographie — in allen großen antiquarischen Verzeichnissen mit dem horrenden Preise von 3000 Mark angesetzt, nur weil hier zum ersten Male der Name Amerika gedruckt zu lesen ist. Es sind im ganzen 9 Druckzeilen, um die es sich handelt, und jede Zeile wird mit mehr als 300 Mark erkauft. Hätte doch der Verfasser nur den zehnten Teil seinerzeit als Honorar erhalten, er würde sich glücklich gepriesen haben! Der Buchhändler, welcher sich auf solche „Americana" versteht, kann ein reicher Mann werden; wer dagegen alle anderen Erdteile in die Wagschale werfen wollte, würde nur bescheidenen Verdienst haben. Afrika ist nämlich nur stellenweise Modesache; Asien aber „geht gar nicht" (um einen geschäftsmäßigen Ausdruck zu gebrauchen). Nur Amerika und alle Litteratur über Amerika findet immer einen guten Absatz. Viele litterarische Seltenheiten sind schon in den transozeanischen Bibliotheken und Privatsammlungen aufgespeichert, und die Gelehrten der nordamerikanischen Union sind unsere gefährlichsten Konkurrenten. Aber ich betone ausdrücklich: das ganze übrige Gebiet der neuen Welt kümmert sich um diese litterarische Jagd nicht nimmt aber auch an der darauf bezüglichen wissenschaftlichen Discussion nicht teil. Hier klafft ein furchtbarer Abgrund zwischen den romanischen Ländern von Patagonien bis Mexiko einerseits und den germanischen Staaten im Norden andrerseits.

Wie dieser Gegensatz entstanden, und wie er sich vertieft hat, lehrt die Geschichte. Das Beispiel vom Büchermarkt mag als Symptom gelten und soll hier auch nicht weiter verfolgt werden. Der Gedanke aber, der dieser Erscheinung zu Grunde liegt, wird sich wie ein roter Faden durch die ganze Darstellung ziehen.

Um die wachsende Bedeutung Amerikas für uns nachzuweisen, müssen wir den Blick ebensowohl auf die Verhältnisse des Ackerbaues, der Industrie und des Handels, als auf die Entwicklung

der politischen Machtstellung richten. Der Schwerpunkt der Schilderung liegt in dem Werdeprozeß, in dem Wachsen, und diese Auffassung fordert naturgemäß eine historische Behandlung. Die Entwicklung in vergangenen Zeiten muß die Gegenwart erklären und Perspektiven in die Zukunft eröffnen. Das ist der Grund, weshalb ich zunächst bei der Darstellung der Verhältnisse im spanischen Amerika länger verweile.

Noch sind nicht vier Jahrhunderte ganz verflossen, seitdem die ersten europäischen Schiffe an das Gestade der neuen Welt gelangten. Der glückliche erste Entdecker, Columbus, ist auch der Urheber des Namens „neue Welt". Ihm war es aber nicht darum zu thun, einen bewußten Gegensatz gegen die bis dahin bekannten Erdräume von Europa, Asien und Afrika auszusprechen, ihm kam es vielmehr darauf an, seine göttliche Sendung zu betonen, kraft deren er die Verheißung des Propheten erfüllen sollte: „Ich schaffe einen neuen Himmel und eine neue Erde." (Jes. 65, 17.) Den neuen Himmel deutete er auf die Veränderung des Klimas, wie er sie seit seiner ersten Fahrt im westlichen Teile des Atlantischen Ozeans fand; die neue Erde oder die neue Welt sah er vor sich in den entdeckten Gebieten. Dieser Ausdruck „neue Welt," in treffender Kürze mehr sagend, als Columbus selber ahnte, bürgerte sich so bald ein, daß auch seine Nebenbuhler auf dem Felde der Entdeckungen ihn unbedenklich aufnahmen. So trägt ein seltenes Flugblatt, welches die königliche Bibliothek zu Dresden bewahrt und welches von der dritten Reise des Amerigo Vespucci (1503) berichtet, den Titel: „Von der neugefundenen Region, die wol eine Welt genennt mag werden."

In dem kurzen Zeitraum eines Jahrzehnts, von 1492 bis 1502, kamen Teile von Nord-, Mittel- und Südamerika in Sicht. Durch friedlichen, vom Papste sanktionierten Vertrag fiel den Portugiesen der östliche Teil von Südamerika, den Spaniern der Norden und Westen zu. Beide Nationen beschränkten sich zunächst auf das Gebiet der heißen Zone. Denn sie suchten vor allem nur nach Gold und kostbaren Gewürzen, und diese Produkte waren nach den unangefochtenen Lehren jener Tage nur innerhalb der Tropen zu erwarten.

Zu dieser Jagd nach dem goldenen Kalbe hatte wiederum Columbus den Anstoß gegeben. Wie er bei seiner Ausfahrt dem Könige von Spanien verheißen hatte, die Mittel zu schaffen, um das heilige Land den Ungläubigen wieder zu entreißen, und wie er die goldenen Berge des Landes Ophir, von denen das alte Testament erzählt, wieder zu finden hoffte, so träumte er nur von Gold. In dem Tagebuche seiner ersten Reise zieht sich das Zauberwort Gold durch all sein Streben und Denken, „Gold“ ist sein tägliches Gebet.

Im Banne der Goldsucht blieben alle seine Nachfolger, alle sogenannten Conquistadoren, haften. Die ganze Geschichte der Eroberungen, die Heldenthaten eines Cortes und die Grausamkeiten eines Pizarro — sie haben alle ihr Leitmotiv in dem Zauberworte Gold. Das Land als solches bot wenig Interesse. Die seßhaften Indianerstämme bequemten sich ebensoleicht zur Anerkennung der neuen Herrschaft, als zur willigen Annahme eines Scheinchristentums.

In wenigen Dezennien war die Unterwerfung aller bodenständigen Kulturgebiete von Mexiko bis Chile vollendet; und damit erlosch allmählich die Teilnahme, welche man in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts allen Ereignissen in der neuen Welt, den energischen Entdeckungen der Seeleute, den unglaublich kühnen Zügen erobernder Abenteurer, den Berichten von den unermeßlichen Goldbeuten entgegengetragen hatte. Spanien sandte seine Priester für das braune Volk, seine Beamten zur möglichst nachdrücklichen Ausnützung des Landes und seine Soldaten zur Bewachung der Küstenplätze, um fremden Europäern jeglichen Handel und Wandel abzuschneiden.

Die neue Welt, die wie ein Meteor an dem europäischen Gesichtskreise emporgestiegen war und Aller Blicke auf sich gezogen hatte, war wieder ins Dunkel zurückgesunken. Und Spanien hatte keine Ursache, das Dunkel zu lichten, denn seine Macht stand eigentlich auf schwachen Füßen. Einige Tausend Mann Soldaten hatten die Aufgabe, einen ganzen Kontinent zu decken. Für die Aufrechthaltung der Ordnung und Bewahrung der Ruhe sorgten mehr, viel mehr die Geistlichen, welche die Indianer in tiefster Unterwürfigkeit und kindlicher Ergebenheit zu erhalten wußten.

Die wenigen eingeborenen Spanier, die Kriollen oder Kreolen, verrieten zwar schon im 17. Jahrhundert eine lebhafte Abneigung gegen den übers Meer gesandten echten Spanier, der allein zu allen einträglichen Ämtern und Würden berufen wurde; allein es kam noch selten zu lebhaften Auftritten.

Schon um die Mitte des 17. Jahrhunderts betont der Dominikaner Thomas Gage die tiefgehende Feindschaft zwischen Spaniern und Kriollen und meint, die letzteren würden sich gegebenen Falls leicht zu den Feinden der Spanier schlagen, um die Sklaverei los zu werden, in der sie steckten; aber zu einem feindseligen Zusammenstoß kam es selten, und dann ebenda, wo wir es am wenigsten erwarten würden, innerhalb der geistlichen Orden, da diese hin und wieder auch Kriollen aufnehmen mußten. In einem Kloster zu Mexiko kam es zwischen beiden Parteien sogar bis zu Messerkämpfen. Denn es läßt sich nicht verhehlen, daß bei der unbeschränkten Herrschaft der Geistlichen im Lande eine Wollust, ein Luxus in seidenen Kleidern und Spitzen, eine Spielwut und Schlemmerei unter den Geistlichen einriß, welche strenger geschulte Ordensbrüder in Verwunderung und Betrübnis setzte.

Das leichtfertige Leben der Hirten der Gemeinde ging auch auf die Herde über, zunächst natürlich auf die Kriollen. Der Kultus verlor alle Würde, alle Andacht. In Chiapas z. B. brach unter den spanisch redenden Frauen eine Revolution gegen den Bischof aus, weil dieser verbieten wollte, daß die Mägde ihren Herrinnen in der Kirche während der Messe Schokolade und Backwerk präsentierten. Der Bischof wurde von den aufrührerischen Frauen vergiftet.

Solche Ereignisse beleuchten auf das grellste die damaligen Zustände. Es mußte weit gekommen sein, wenn man sich in solcher Weise gegen die Kirchenhäupter erhob; denn im großen und ganzen war doch die Kirche als die Vermittlerin und Versöhnerin aufgetreten gegenüber den vom Staat ausgehenden drückenden Bestimmungen und Gesetzen, welche in den Pflanzlanden jede freie Regung bewachten, jede selbständige Thätigkeit hemmten.

Es war nicht bloß die eigene Schiffahrt von seiten der Kolonien verboten, sondern sogar zum Teil die Landwirtschaft. Daher

war noch im 18. Jahrhundert der Ackerbau im höchsten Grade vernachlässigt. Nur Lima hatte z. B. das Privilegium, Wein zu bauen, um damit Handel zu treiben. Alle gewerbliche Thätigkeit war untersagt; die Kolonien sollten allen Bedarf vom Mutterlande entnehmen und in Spanien hatten nur einzelne Städte, zuerst Sevilla und seit 1720 Cadix, das Monopol mit Amerika. Diese Monopolisten hatten nachweislich bei den Gegenständen der Einfuhr sowohl, als der Ausfuhr einen Gewinn von 170 bis 250 Prozent.

Nur selten wurden Ausnahmen gestattet. So erhielten 1618 die Bewohner am La Plata die Erlaubnis, jährlich zwei Schiffe (aber keines über 100 Tonnen) nach Europa auszurüsten. Dafür wurden aber im Rücken der Ansiedler gegen das Hochgebirge Zollschranken errichtet, um den Verkehr mit Peru oder Chile nicht aufkommen zu lassen. Auch das Königreich Guatemala erfreute sich damals einer ähnlichen Gunst, direkt, ohne auf den Umweg über Mexiko oder Panama angewiesen zu sein, mit dem Mutterlande handeln zu dürfen. Alljährlich kamen im Juli oder August zwei spanische Schiffe an die Ostseite von Mittelamerika und liefen in den Golf Dulce ein, wohin von der Hauptstadt Guatemala die Entfernung nur 60 Meilen betrug, und versorgten das ganze Königreich mit den erforderlichen Bedürfnissen aus Europa. Dieselben Schiffe reichten dann auch aus, die ganze Landesernte, darunter Indigo aus einem Dorfe, aufzunehmen. Bis zur Ankunft der Schiffe wurden die Landesprodukte in einem Speicher untergebracht, der unter Aufsicht von zwei Indianern und zwei Mulatten stand. Da bedurfte man freilich keiner Befestigung, keiner Besatzung zur Sicherung der angesammelten Vorräte. In so winzigem Rahmen bewegte sich der Verkehr eines tropischen fruchtbaren Landes, fast von der Größe Deutschlands, mit dem Mutterstaate!

Natürlich entwickelte sich bei einem solchen Handelssystem, wo es irgend anging, ein arger Schmuggel; es konnte aber nicht ausbleiben, daß die Preise für europäische Artikel eine unerlaubte Höhe erreichten. In Buenos Aires kostete der Hufbeschlag mehr als das Doppelte vom Preise des Pferdes selbst. Infolgedessen waren die Pferde der Dragoner in Montevideo ohne Hufbeschlag (Pernety,

Journal historique. I. 394.) Als im Jahre 1735 die französische Regierung eine Anzahl von Gelehrten nach Ecuador sandte, um dort durch eine mühsame Gradmessung, welche Jahre in Anspruch nahm, die Elemente zur Bestimmung der Erdgestalt zu gewinnen, klagte der Astronom Bouguer über die unglaublichen Preise. Ein Pfund Eisen, wie er es bei der Herstellung gewisser Instrumente bedurfte, kostete 1 Thaler (écu); für ein Wasserglas, einen Trinkbecher, mußte man in Quito 18 bis 20 Franken bezahlen.

Diese unerträglichen Zustände wurden erst 1778 etwas gemildert, als die spanische Regierung das Monopolsystem verließ und zunächst wenigstens allen Spaniern den Handel mit den Kolonien gestattete. Aber die Leistungsfähigkeit der Länder zeigte sich noch gering. In den Häfen am Platastrom, wo heutzutage gegen 7000 Seeschiffe verkehren, liefen in den Jahren 1792—1796 jährlich etwa 47 Schiffe ein und betrug der Wert der Ausfuhr an Landesprodukten nur gegen 800 000 Piaster, darunter für 750 000 Piaster rohe Ochsenhäute. Es ist sehr bezeichnend, daß man von den 15 Mill. Rindern und Pferden, die in den Pampas weideten, nur die Haut zu verwerten wußte, Fleisch und Knochen als wertlos beiseite warf. So schreibt Pernety (Journal historique d'un voyage fait aux Iles Malouïnes en 1763 et 1764, I. 353) von Montevideo: Das Fleisch kostet nicht mehr als daß man sich die Mühe giebt, den Stier zu töten und abzuhäuten. Aus Rindshäuten machen sie allerhand Säcke und decken auch die Häuser damit. Diese Häute sind so gemein, daß man Stücke davon hier und da verstreut längs den wenig betretenen Straßen auf Plätzen und Gartenmauern findet.

Hand in Hand mit der merkantilen Absperrung war bisher auch die soziale und wissenschaftliche Abschließung gegangen. Kein Fremder durfte ohne besonderen königlichen Paß das Land betreten. Alle Bereicherung unserer Kenntnis von diesen weiten Ländergebieten verdanken wir den gelegentlichen Mitteilungen thätiger Priester und Ordensgeistlicher, welche in den Briefen an ihre Oberen wohl über die Anlegung neuer Missionen unter bisher nicht besuchten Indianerhorden erzählen. Sonst wurde von seiten der Regierung alles vermieden, was den Blick der Neu- oder Wißbegierde auf die Pflanz-

lande anziehen konnte. Alle geographischen Arbeiten, die auf Befehl des Staates zu ihrer eigenen Belehrung gefertigt wurden, hielt man mit ängstlicher Sorgfalt geheim.

Als die Erdbogenmessung in Ecuador zu Paris beschlossen worden, mußte die spanische Regierung dem französischen Einfluß das Zugeständnis machen, das Land zu öffnen. Es klingt wie Ironie, wenn wir aus dem Munde der französischen Akademiker hören, daß der König von Spanien das Protektorat über diese wissenschaftliche Expedition zu übernehmen geruht und den französischen Gelehrten jegliche Unterstützung zugesagt habe, indem er ihnen unter anderen einen 19jährigen Jüngling, Don Antonio de Ulloa, als Gehilfen und Genossen bei ihren astronomischen Beobachtungen und Messungen zuwies.

Übrigens sind ja, nebenbei bemerkt, seit dieser Expedition die Gebirgsriesen der Kordilleren und namentlich der Chimborasso in Europa genannt und bekannt geworden, und haben den ersten Platz unter den Fürsten der Hochgebirge bis zur Erforschung des Himalaya behauptet.

Antonio de Ulloa schrieb in reiferen Jahren ein Werk, betitelt: „Physische und historische Nachrichten von Amerika.“ Hierin beklagt er noch im Jahre 1772, daß man seit der Entdeckung von Amerika nicht die gehörige Mühe und den nötigen Fleiß aufgewendet habe, alles Merkwürdige im Lande kennen zu lernen. „Da man“, fährt er fort, „diese Kenntnisse als wenig interessant nicht geschätzt hat, so haben sich wenige mit Untersuchung derselben beschäftigt.“ Leider müssen wir hinzusetzen: Und wenn sich Jemand damit beschäftigen wollte, wurde er durch die Behörden gehindert.

Als Felix de Azara, der von 1780—1800 zwanzig Jahre seines Lebens daran wendete, die Gebiete des heutigen argentinischen Staates zu erforschen, in dem Archive von Asuncion die historischen Manuskripte einsehen wollte, ließ der Gouverneur das Archiv verschließen. Eine Karte und Beschreibung von Paraguay, die Azara nach eigenen Beobachtungen entworfen, der Stadtgemeinde von Asuncion geschenkt, ließ der Gouverneur als gefährlich konfiszieren, an-

geblich, weil Azara durch solche Künste das Land den Portugiesen von Brasilien in die Hände spielen wolle.

In einer Anwandlung von freierer Anschauung hatte die spanische Regierung dem berühmten Kartographen d'Anville in Paris den Auftrag gegeben, nach vorhandenen Unterlagen eine Karte von Ecuador zu stechen. Aber ehe noch das Blatt vollendet war, mußte der Stecher die Platte ausliefern.

Ebenso wurde die allgemeine Karte von Südamerika, welche 1775 in Madrid entworfen worden, als Staatsgeheimnis behandelt. So wurde also alles gethan, was die Entwicklung dieser in ihren Produkten so mannigfachen Länder zurückdämmen und fast ersticken mußte.

Da änderte sich im Beginn unseres Jahrhunderts die ganze Sachlage. Zuerst wurde durch einen der größten Forscher aller Zeiten, durch Alexander von Humboldt, welcher durch königliches Patent, das er sich persönlich am Hofe zu Aranjuez erbeten hatte, zu allen amerikanischen Kolonien der Spanier freien Zugang erlangt hatte, ein neues unerwartetes Licht über die Tropenländer der neuen Welt verbreitet, so daß man den großen Reisenden sogar als den Wiederentdecker Amerikas feierte. Sodann fiel aber auch infolge der gewaltigen Erschütterungen, unter denen die europäischen Staaten durch die französische Revolution erbebten, ein grelles Licht von Europa her durch die bis dahin sorgfältig unterhaltenen Schranken, welche jene Lande vor den gefährlichen neuen Ideen Europas verschließen sollten.

Und als vollends die Kunde über den Ozean drang, Napoleon habe die spanische Dynastie für abgesetzt erklärt, da verlor auch in Mexiko und Peru die spanische Macht ihren Halt. Der alte Haß zwischen Kriollen und Spaniern flammte gewaltig auf und führte nach zwanzigjährigen Unruhen und Kämpfen zur völligen Lostrennung aller Kolonien des Festlandes. An Stelle der ehemaligen Königreiche entstand eine Reihe von Republiken und republikanischen Bundesstaaten.

Aber da die Landeskinder unter spanischer Herrschaft von allen Regierungsangelegenheiten ferngehalten waren, so war der neu ge-

schaffene Zustand der Freiheit ziemlich gleichbedeutend mit Anarchie. Persönlicher Ehrgeiz, Habsucht, Rachsucht standen und stehen noch hoch über Recht und Gesetz. „Jeder macht Pläne für die Zukunft, aber keiner arbeitet für die Gegenwart.“ So steht es seit zwei Menschenaltern in den tropischen Gebieten der neuen Welt von Mexiko bis Peru. Die europäische Bevölkerung befindet sich der farbigen gegenüber entschieden in der Minderheit, sie ist in den weiten Räumen oasenartig verteilt; jedes kleine Kulturzentrum, von tropischen Wäldern oder von Hochgebirgsketten umschränkt, führt gewissermaßen ein Sonderleben. Revolutionen und Pronunciamentos sind an der Tagesordnung und setzen selten ein Jahr aus. Es verlohnt sich in der That nicht, auf diese kleinen Umwälzungen weiter einzugehen; aber dieselben sind doch für das Land so folgenschwer, daß jede Entwicklung gehemmt wird, ja daß man behaupten muß, die Kultur habe in diesem Jahrhundert fast nur Rückschritte zu verzeichnen.

Wenn die Wellenschläge des Weltverkehrs auch die Küsten dieser wie im Halbschlummer liegenden Gebiete berührt und den Handelsverkehr gesteigert haben, so ist das meistens nicht Verdienst der Einheimischen, sondern ist der Energie und Unternehmungslust europäischer Handelshäuser zu danken. Und hier sind namentlich die deutschen Kaufleute sehr rührig. Die bedeutende Zunahme des Dampferverkehrs zwischen Deutschland und der Westküste Südamerikas hat die deutsche Admiralität veranlaßt, an der hydrographischen Aufnahme des Inselgewirres längs Westpatagonien eine sichere Fahrstraße aufzufinden, teilzunehmen. Das Kanonenbot „Albatroß“ unter Kapitän Plüddemann hat vom Dezember 1883 bis März 1884 in jenen Gewässern gearbeitet und dabei in dem neu entdeckten Stosch-Kanal eine solche sichere Straße aufgefunden. Ohne fremdes Kapital kommen diese Länder nicht vorwärts und manche Staaten, wie Kolumbia, zugleich am Atlantischen und Großen Ozean gelegen und von einem mächtigen, schiffbaren Strome durchzogen — auf welchem aber deutsche Dampfer gehen, sind so arm und kreditlos, daß sie nicht einmal Geld aufbringen können, um Staatsschulden zu machen.

Wenn in diesen Ländern in einem Zeitraum von 25 Jahren

die immerhin noch geringfügige Ausfuhr von Landesprodukten sich nur verdoppelt hat — und so ist es nachweislich in Mexiko, in Kolumbia, Ecuador und Peru geschehen — so ist eine solche Zunahme gegenüber der enormen Handelssteigung in allen europäischen Ländern kaum als ein Aufschwung zu bezeichnen. Keines dieser Länder kann mit wirklichen Weltartikeln auf den Markt treten, man müßte denn Silber von Mexiko und Guano oder Salpeter von Peru nennen. Nur Venezuela macht eine Ausnahme. Hier hat die Kaffeekultur einen solchen Aufschwung genommen, daß sich die Produktion seit der Befreiung von Spanien verzehnfacht hat, und daß das Land etwa $^1/_{12}$ der gesamten Kaffeeproduktion der Erde zu liefern imstande ist.

Die geringe Entwicklung der Hilfsquellen in den genannten Ländern hängt aufs engste mit der Unkenntnis zusammen, in welcher sich die Bewohner über die allgemeinen Verhältnisse ihres eigenen Landes befinden. Man hört zwar allerorten stets das Land, in dem man sich augenblicklich befindet, von den Insassen als das reichste aller amerikanischen Länder bezeichnen; aber es klingt, als wollte man sich mit diesem behaglichen Gefühl beruhigen und seine Unthätigkeit damit verdecken. Keiner von diesen Staaten ist bis jetzt im stande gewesen, eine exakte Landesvermessung vorzunehmen. Unsere Kenntnis jener weiten Gebiete ist ebenso lückenhaft wie die dortige Bodenkultur. Man kann schon von der Küste aus beginnend geographische Entdeckungen machen. Was Privatpersonen zur eingehenden kartographischen Kenntnis Lobenswertes geleistet, stammt meistens nicht von Spaniern, sondern von Italienern, Franzosen oder Deutschen.

Der Verfall oder das Stagnieren aller Staatskräfte in den ehemaligen spanischen Kolonien läßt sich am besten noch durch einzelne Streiflichter erkennen, die wir über Mexiko und Kolumbia werfen.

Im Anfange unseres Jahrhunderts hatte Mexiko annähernd so viel Einwohner wie die nordamerikanische Union, war auch nahezu von demselben Umfange und hatte, wie Humboldt in seinem klassischen Werke über Neuspanien bemerkt, noch den großen Vorzug

fast gar keine Sklaven zu haben. Und heutzutage ist die Bevölkerung der Vereinigten Staaten fünfmal so groß und sein Landgebiet viermal so groß als Mexico.

Und während drüben die Entfaltung der materiellen Kräfte mit Riesenschritten vor sich geht und die Arbeiten des Friedens ihre größten Triumphe feiern, folgte hier eine Staatsumwälzung der anderen. Ist aber eine Revolution im Anzuge, dann wimmelt es im Lande von aufständischen Banden. Von der Willkürherrschaft, die dann hereinbricht, macht man sich in Europa keinen Begriff. „Was in vergangenen Jahrhunderten der tyrannische Absolutismus hat erdenken können, verschwindet gegen den Übermut der herrschenden Partei. Die Unsicherheit ist dann so groß, daß für Geldtransporte, die ohnehin nur unter starker militärischer Bedeckung gehen, bis zehn Prozent Versicherungsgebühr bezahlt werden."

Diesem Ausspruche eines neuen Reisenden (v. Thielmann) vom Jahre 1879 schließen sich ergänzend die Wahrnehmungen des Staatssekretärs Herzog an, welcher 1882 das Land bereiste und versichert, daß jeder Eisenbahnzug von Veracruz nach Mexiko durch eine Abteilung Soldaten beschützt wurde, und daß alle Bahnhöfe, die nur zum Zweck der Verteidigung mit hohen Mauern umgeben sind, von Soldaten beständig bewacht werden.

Es sind allerdings seitdem bedeutende Anstrengungen gemacht worden, um das Eisenbahnnetz nach verschiedenen Richtungen zu erweitern, namentlich im Anschluß an die Bahnen der Vereinigten Staaten, und dadurch die Hilfsquellen des Landes mehr in Fluß zu bringen; aber es ist noch nicht gelungen, die Schienenstränge von einem Ozean zum anderen durch die ganze verhältnismäßig nicht bedeutende Breite des Landes zu legen, und so ist der interozeanische Verkehr immer noch auf den weiten Umweg über Panama angewiesen.

Die Eisenbahn über die Landenge von Panama ist bekanntlich auch nicht auf Veranlassung der Eingeborenen hergestellt, ebensowenig wie der jetzt im Bau befindliche Kanal.

Panama als Staat gehört aber schon zu dem republikanischen Bundesstaat von Kolumbia. Das Urteil über dieses Land lautet

neuerdings etwa so: Kolumbia ist eines von den unerschöpflichen Tropenländern, die nichts rechtes erzeugen, und wo die Menschen verhungern würden, wenn die Bananen ihnen nicht in den Mund wüchsen. Der Tabakbau ist im Rückgang begriffen, die Kautschukgewinnung fast erschöpft, die Chinabäume werden in leichtsinnigster Weise ausgerottet. Daher ist Kolumbia eigentlich eines der ärmsten Länder der Welt. Vom Wohlstande ist im Volke nirgends die Rede, fast jeder lebt von der Hand in den Mund. Das Land hat keinen Kredit, deshalb kann es mit dem Eisenbahnbau nicht vorwärts gehen. Die Hauptstadt Bogota besaß vor sechs Jahren noch nicht einmal eine Straßenbeleuchtung. Ecuador, Peru befinden sich ziemlich in derselben Lage; mag auch, wie in Ecuador, durch den rastlos thätigen Präsidenten Garcia Morena, der 1875 ermordet wurde, viel für Straßen-, Brücken- und Wegebau geschaffen worden sein, um das wirtschaftliche Wohlbefinden des Landes zu heben; aber es ist ja leider fast sprüchwörtlich wahr, daß der Nachfolger im Amte die Arbeiten des vorigen Präsidenten nie fortführt, sondern sich zu neuen Plänen wendet, die bei der Unsicherheit und Kürze der Regierungszeit nie zur Reife gedeihen.

Besser und günstiger stehen die Verhältnisse in den südlichen Staaten Chile und Argentinien. Beide liegen der Hauptsache nach außerhalb der Tropen und erfreuen sich eines Klimas, welches der europäischen Natur zusagt. Hierher ist kaum die Pest der Sklaverei gedrungen, hier hat sich die spanische Einwanderung möglichst frei von verderblicher Rassenmischung gehalten, hierher wendet sich in neuer Zeit lebhafter der Zug europäischer Auswanderung, namentlich nach dem Plata, fast ausschließlich hierher wendet sich der Italiener und Baske, wenn er seine Heimat verläßt, aber auch deutsche Kolonien sind vertreten; in Argentinien beläuft sich die Zahl der Deutschen auf wenigstens 50 000, in Chile auf 5000. Die Deutschen sind aber nicht bloß als Ackerbauer willkommen, als Kaufleute geschätzt, sondern auch als Gelehrte gesucht. Die argentinische Akademie in Cordova ist vorherrschend aus deutschen Kräften zusammengesetzt.

Eisenbahnen durchziehen beide Länder und leisten der Ausfuhr der Landesprodukte wesentlichen Vorschub. Wissenschaftliche Expe-

ditionen werden in die südlichsten Teile, in das sogenannte Patagonien ausgesendet, um in den bisher als unwirtlich verschrienen Regionen nutzbare Gebiete ausfindig zu machen. Ackerbau, Viehzucht, Bergbau entwickeln sich erfreulich und demgemäß steigert sich lebensfrisch der Verkehr und kräftigen sich die Grundmächte des Landes. Chile erscheint auf dem Weltmarkt mit seinem unerschöpflichen Reichtum an Kupfer und Salpeter, ja vermag neuerdings auch bereits eine ansehnliche Menge Weizen zu exportieren. Argentinien liefert vorwiegend Produkte der Viehzucht: Wolle, Häute, Talg, Fleisch u. s. w. In Chile hat sich die Ausfuhr seit 35 Jahren verneunfacht, in Argentinien seit 25 Jahren mehr als verzehnfacht. Infolgedessen sind beide Länder auch in der vermögenden Lage, größere Mengen europäischer Industrie-Artikel zu beziehen; denn die Industrie ist in allen romanischen Staaten Amerikas verschwindend gering. Wie sehr mit dem wachsenden Nationalwohlstande auch die Menge der Bedürfnisse (und in diesem Falle der Konsum europäischer Artikel) wächst, lehrt besonders Argentinien. Alle Staaten der Nord- und Westseite Südamerikas von Venezuela bis an die Grenze von Chile zählen etwa 10 Millionen Menschen, Argentinien allein kaum 3 Millionen. Trotzdem bezieht Argentinien mehr europäische Artikel als alle jene Staaten zusammengenommen. Daß aber hier trotz alledem bedenkliche Krisen eintreten können, lehrt die neueste Geschichte.

An dem erfreulichen Aufschwunge nimmt wenigstens teilweisen Anteil der größte Staat Südamerikas, Brasilien, von dem ich bisher noch nicht gesprochen, weil er einer anderen, wenn auch verwandten Nation angehört und eine andere Entwickelung genommen hat.

Anfänglich, als im sechzehnten Jahrhundert die Portugiesen von einigen Häfen Besitz ergriffen, verlangte man kaum ein anderes Produkt als das bekannte Färbeholz, von dem das ganze Land schon seit 1503 benannt wurde. König Johann III. teilte um 1550 die ganze Küste von Brasilien in acht, bezw. zwölf Kapitanien von je 20 Meilen Länge ab, und schenkte dieselben einzelnen verdienstvollen Männern mit der Verpflichtung, die Indianer zu unterwerfen und den Landbau zu beginnen. Dadurch wurde der Grund zu den großen Latifundien gelegt, die einer freieren Kolonisation hemmend

im Wege standen, bis um 1850 das neue Landesgesetz gegeben wurde, durch welches auch die alten Ansprüche genau bestimmt und die Staatsländereien ausgeschieden werden konnten.

Schon im 16. Jahrhundert wurden die ersten Versuche mit dem Anbau von Kaffee gemacht, aber die Pflanzungen bald wieder auf Regierungsbefehl ausgerottet, um den indischen Kaffeeplantagen keine Konkurrenz zu machen. Zum Ersatz dafür diente der Zuckerbau, zu dessen Betrieb man allerdings der Negersklaven bedurfte. Außerdem wurde das innere Land fleißig durchstreift, um Gold zu finden. Goldgewinnung war wohl lange Zeit das Hauptgewerbe in der Provinz Minas Geraes, welche von dieser Zeit her noch ihren Namen bekommen hat.

Brasilien lieferte so im 17. Jahrhundert mancherlei Erträge, es war die einzige Kolonie, welche dem Mutterlande namhafte Summen einbrachte, so daß der König dieses südamerikanische Gebiet seine Milchkuh (sua vacca de leite) nannte. Darum hat sich denn auch auf diese Pflanzlande der begehrliche Blick fremder Mächte mehr gerichtet, als auf die benachbarten spanischen Gebiete, wobei allerdings die günstige Lage Brasiliens mit in Rechnung zu ziehen ist. Abgesehen von geringeren Versuchen der Franzosen, die schon im 16. Jahrhundert gemacht wurden, haben ganz besonders die Holländer zur Zeit des 30 jährigen Krieges unter Moritz von Nassau die angestrengtesten Versuche gemacht, den Portugiesen das Land zu entreißen, und nur der schwankenden Politik der Generalstaaten war es zu danken, daß das Gebiet schließlich dem Mutterlande erhalten blieb. Für die wissenschaftliche Erforschung des Landes ist von Interesse, daß im Gefolge des holländischen Heerführers die ersten Naturforscher auf brasilianischem Boden erschienen, zwei Sachsen, Georg Marcgraf aus Liebstadt und Zacharias Wagner aus Dresden.

Seit dieser Invasion schloß die portugiesische Regierung ihr Kolonialland noch enger gegen die Fremden ab als Spanien, und verfolgte eine noch engherzigere und verkehrtere Kolonialpolitik bis in den Anfang unseres Jahrhunderts. Auch wissenschaftliche Reisende wurden nicht zugelassen. Als James Cook auf seiner ersten

Reise 1768 mit seinen Schiffen in Rio de Janeiro einlief, war es ihm nicht möglich, vom Vizekönig für seine Reisebegleiter, Sir Joseph Banks und Dr. Solander, die Erlaubnis zu erwirken, neben der Stadt zu botanisieren. Die Gelehrten mußten sich heimlich ans Land schleichen, um unter dem Schutze der Dunkelheit ihren Zweck zu erreichen. Noch Schlimmeres hatte man gegen Alexander von Humboldt im Sinne. Vielleicht gerade, weil ihm die spanische Regierung für seine Forschungsreisen alle mögliche Unterstützung angedeihen ließ, witterten die Portugiesen, stets argwöhnisch gegen alle Maßregeln ihrer Nachbarn, in dem Reisenden einen geheimen Agenten, der ihren Pflanzlanden gefährlich werden könne, und gaben allen Gouverneuren den striktesten Befehl, den Hrn. v. Humboldt, sobald er sich auf brasilianischem Grund und Boden betreten lasse, sofort gefangen nach Rio einzuliefern.

Diese Zustände wurden mit einem Schlage beseitigt, als der König Johann VI. sich im Jahre 1807 genötigt sah, unter dem Schutze der englischen Flotte nach Brasilien zu flüchten und seine Residenz in der neuen Welt aufzuschlagen. Schon damals hörte man bei der Landung des Königs den Ruf „imperadro do Brasil." Brasilien wurde dem Mutterlande ebenbürtig an die Seite gestellt — das einzige derartige Beispiel in der ganzen Kolonialgeschichte. Zu gleicher Zeit wurden alle Häfen allen Nationen zum Handelsverkehr eröffnet und die Industrie, die noch im Jahre 1784 durch Zerstörung aller Fabriken erstickt war, vollständig freigegeben.

Es waren nur geringfügige Bewegungen (kaum mit dem Namen einer Revolution zu belegen), wodurch Brasilien sich unter einem Prinzen des portugiesischen Königshauses zu einem Kaisertum umwandelte. Gewiß nur zum Segen des Landes, des einzigen monarchischen Staates der neuen Welt, der infolgedessen, infolge seiner monarchischen Staatsform nicht bloß sein großes Landgebiet bewahrt hat, sondern auch die gedeihliche Entwicklung stetig fortschreiten sieht.

Allerdings war auch hier noch eine sehr wichtige Frage zu lösen, von der ganz entschieden der gesunde Aufschwung des Staates

abhängt, die Sklavenfrage, doch ist auch sie einem raschen Austrage entgegengegangen.

Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts hatte sich der Landbau immer mehr gehoben, und zwar unter Verwendung von Sklaven. Der Anbau von Zucker und Baumwolle verlangt harte Arbeit unter tropischer Sonne, wie sie der weiße Mann auf die Dauer nicht leisten kann. So war es gekommen, daß die Großgrundbesitzer immer mehr Sklaven aus Afrika einführen ließen. Der Sklavenhandel wurde zwar seit dem Anfange des Jahrhunderts durch die englischen Kreuzer erschwert, und es sah sich auch 1827 sogar die Regierung genötigt, offiziell die Sklaveneinfuhr zu verbieten, allein heimlich sind noch bis 1848 jährlich wenigstens 30 000 Schwarze importiert.

So wuchs die Zahl der Sklaven auf mehr als 1½ Millionen Köpfe an, wogegen die Einwanderung von Europa fast ins Stocken geriet; denn einerseits waren weite Striche nutzbaren Landes in toter Hand gebunden, andrerseits war jegliche Feldarbeit der Verachtung preisgegeben und für Sklavendienst erklärt. Weiße Kolonisten und schwarze Arbeiter konnten nicht nebeneinander bestehen, und leider hatte man früher die Indianer, welche keineswegs für Kultur unempfänglich waren, aus den Küstenstrichen verdrängt oder sie vollständig vernachlässigt, so daß dieses Volkselement bei der Bodenkultur gar nicht in Frage kam. Etwa um 1850 trat eine günstige Wendung zu besseren Wirtschaftsgrundsätzen ein. Durch das Landgesetz wurden zunächst die agrarischen Verhältnisse geordnet und das verfügbare Kronland ausgeschieden, sodann wurde aber auch mit dem Verbot weiterer Sklaveneinfuhr der entschiedenste Ernst gemacht.

Besonders in den südlichen Provinzen Rio Grande do Sul und Santa Catarina gelang es, nach mancherlei verfehlten und verkehrten Plänen und Unternehmungen, eine Reihe blühender, auch deutscher Kolonien zu schaffen, die in Rio Grande allein wohl 120,000 Köpfe zählen mögen. Dann aber hatte auch der über die Sklavenfrage entstandene Bürgerkrieg in der nordamerikanischen Union hier in Brasilien seine Wirkungen geäußert. Es war klar, daß,

nachdem in den Vereinigten Staaten die Befreiung der Neger mit Waffengewalt erzwungen war, in dem zunächst bedeutendsten Ackerbaustaate, in Brasilien, die Aufhebung der Sklaverei nur eine Frage der Zeit sein werde. So ist schon vor länger als einem Dezennium die Entscheidung dahin getroffen, daß das Sklaventum auf den Aussterbe-Etat gesetzt wird, da eine plötzliche Aufhebung der Knechtschaft den Ruin der Bodenbewirtschaftung nach sich ziehen müßte und da die Frei-Erklärung ohne Entschädigung (ein Sklave hat einen Preis von 1000—2000 Mk.) den Wohlstand der Besitzer empfindlich treffen würde. Seit 1878 wird kein Negerkind mehr als Sklave geboren sondern alle sind frei. Das Absterben der Sklaverei war also abgesehen von gelegentlichem Freilassen und Freikaufen, dem natürlichen Gange der Dinge überlassen. Allein da die statistischen Erhebungen nun nachweisen, daß 1872 1 510 000 Sklaven und 1883 noch 1 320 000 Sklaven vorhanden waren, so hat sich der Lauf der Dinge schleppender gezeigt als man wünscht. Es war nach diesen Zahlen vorauszusehen, daß die Sklaverei auch noch ins nächste Jahrhundert sich übertragen würde. Dagegen entstand besonders im Süden vor einigen Jahren (1884) eine tiefgehende Bewegung, welche den Prozeß der Freimachung in friedlicher Weise beschleunigen wollte. Emanzipationsvereine und Loskaufsverein bildeten sich, und in der Hauptstadt von Rio Grande, wo es noch 69 000 Sklaven gab, wurde bereits unter allgemeinem Jubel straßenweise den Schwarzen die Freiheit gegeben oder dieselbe zugesichert unter der Verpflichtung, gegen üblichen Lohn noch 4 Jahre bei ihrem Herrn zu arbeiten. In 8 Tagen wurden in der Stadt allein 600 Freibriefe ausgestellt.

Würde die Begeisterung noch einige Jahre anhalten, so könnte diese Provinz zuerst die Sklavenfrage gelöst haben, sicherlich unter wesentlicher Beteiligung der deutschen Bevölkerung und auch nur zu ihrem Vorteil, denn eine von dem Makel der Sklavenarbeit befreite Provinz bildet natürlich ein viel lebhafteres Anziehungsgebiet für die Einwanderer.*)

*) Das Gesetz über die Aufhebung der Sklaverei ist inzwischen erfolgt, vergl. deutsche Kolonialztg. vom 26. Mai 1888.

Der Schwerpunkt des ganzen Staates, bei einem Flächenraum fast so groß wie Europa, liegt nur in den südöstlichen Küstenprovinzen. Die weiten Räume des Binnenlandes sind menschenarm oder, wie die wilden Fruchtgärten am Amazonenstrom, fast menschenlos, denn hier steht die Volksdichtigkeit noch unter jener Sibiriens oder der Sandwüsten Afrikas. Nur diese Küstengebiete im weiten Sinne sind produktiv für den Weltmarkt, alles übrige ist fast völlig unberührtes Land, in welchem man kaum den Verlauf der großen Wasseradern kennt. Eigentümlich ist der Wechsel, der sich in der Ausfuhr der wichtigsten Artikel vollzogen hat. In frühester Zeit erscheint das Farbholz, bald auch Zucker, aus dem Innern wird Gold gebracht, und seit Beginn des 18. Jahrhunderts ist Brasilien als das Diamantenland bekannt. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts wird namentlich unter der Pflege der Geistlichkeit der Kaffeebau begonnen. Die erste Ausfuhr von Kaffee fällt in das Jahr 1806, also ein Jahr vor der neuen Ära in Brasilien. Die Verminderung der Sklavenkräfte war dem Kaffeebau entschieden günstig, denn seine Kultur ist weniger anstrengend als Zuckerbau und kann durch Frauen und Kinder besorgt werden. Daher ist der früher bedeutende Zuckerexport durch die Kaffee-Ausfuhr überflügelt, und Kaffee ist das wichtigste Produkt Brasiliens geworden.

Es ist unter allen aus dem romanischen Amerika kommenden Erzeugnissen das einzige, welches auf dem Weltmarkte dominierend auftritt — dominierend, wenn auch nicht in Güte, so doch in Menge, denn Brasilien liefert nahezu die Hälfte der Produktion der ganzen Erde. Die Hälfte der jährlichen Ausfuhr bleibt in der neuen Welt, d. h. sie geht von Süd- nach Nordamerika. Ueberall, wo Kaffeekultur gedeiht, ist die Produktion gesteigert, in niederländisch Indien wuchs sie in 30 Jahren um 70 Proz., in Brasilien sogar um 250 Proz., so daß der südamerikanische Kaiserstaat damit ein gefährlicher Nebenbuhler der Niederländer geworden ist. Die Ausfuhr dieses Artikels repräsentierte 1885/86 einen Wert von mehr als 250 Mill. Mk. und zugleich mehr als die Hälfte der gesamten Landesausfuhr. Es ist der größte wirtschaftliche Erfolg, den das romanische Amerika zu verzeichnen hat.

Und doch, wie vereinzelt, wie zusammenhangslos erscheint derselbe gegenüber dem ineinandergreifenden Schaffen und den glänzenden materiellen Leistungen in den Vereinigten Staaten, die wir als den eigentlichen Inbegriff und die Verkörperung der neuen Welt kurzweg „Amerika“ nennen.

Doch möchte ich nicht undankbar gegen die Naturgaben der neuen Welt erscheinen und namentlich gegen eine Gabe, welche in ziemlich gleichem Maße und Geldwerte, doch nicht in gleicher Güte von dem romanischen und germanischen Amerika ausgeführt wird. Ich nenne darum zum Schlusse den Tabak, ein echt amerikanisches Gewächs, jetzt ein kosmopolitisches Genußmittel ohnegleichen, welches binnen 300 Jahren, wie kein anderes Pflanzenprodukt auf der ganzen Erde, in rasendem Sturmschritt alle Länder erobert und alle Meere überflogen hat bis zum Hochlandskern Asiens wie bis zu den Quellseen des Nils, bis zu den fernsten Inseln des Eismeeres und der Tropenzone, soweit noch Menschen wohnen — ein Produkt, welches sogar in der Politik eine beachtenswerte Rolle spielt. Der Wert des von Amerika exportierten Tabaks reicht aber bei weitem nicht an die Werte des brasilianischen Kaffees, geschweige denn an die Summen heran, welche die Erzeugnisse Nordamerikas repräsentieren.

Nordamerika ist aber gerade das Land, welches ich am Eingang als unseren Konkurrenten auf dem litterarischen Markte bezeichnete. Hier begegnen wir einem anderen Menschenschlage, dem noch in Jugendkraft stehenden germanischen Stamme, der die ausgezeichnetste Begabung für Kolonisation besitzt und bei seiner Fruchtbarkeit Millionen seiner Kinder in alle überseeischen Länderräume abzugeben im stande ist, wo nur irgend Klima und Boden ihm zusagen. Sie haben nicht, wie die Spanier, alte einheimische, in der Entwicklung begriffene Kulturen mit roher Hand zerknickt, zertreten und der Vernichtung preisgegeben, sondern sie haben an Stelle der Waldwildnisse und Prairien, wo nur der Büffel schweifte, eine neue Welt in Wahrheit geschaffen. Die höchste Leistung, welche jemals die Geschichte der Kolonisation aufzuweisen hat, ist hier gelungen. Eine solche Thatkraft, die starre Natur in unermeßlichen Bereichen in

kürzester Zeit zu überwinden und dienstbar zu machen, hat noch kein Volk bewiesen. Aus der heißfeuchten, gewitterschwülen Luft der Tropen, die uns im romanischen Amerika umgab und uns zu erschlaffen und zu betäuben schien, treten wir in die erfrischende, belebende Atmosphäre unserer Zone und atmen freier auf. Hier pulsiert in der That europäisches Leben, ja rascher noch und feuriger.

Aber an dem ungeheuren Unterschiede zwischen dem Norden und Süden Amerikas ist nicht allein die Verschiedenartigkeit des Blutes, ein verändertes Klima schuld, sondern daneben auch der wesentlich andere Zweck, den die germanischen Auswanderer verfolgten, und die Verschiedenheit der Stände, welche ihre Heimat verließen. Die Romanen suchten Goldländer zu erobern und auszubeuten. Den Rittern und Soldaten folgten die Priester und Beamten. Entweder trieb sie die Sucht nach Abenteuern oder Beute, oder sie folgten dem Befehl des Königs, dem Gebot der Kirche. Wenige hofften wohl, sich wirklich eine neue Heimat zu gründen; den meisten war es die willkommenste Hoffnung, mit rasch erworbenem Vermögen in die Heimat zurückzugehen oder nach abgelaufener Dienstzeit abberufen zu werden. Aber mit Priestern und Soldaten gründet man keine Kolonien. Es fehlte der Mittelstand, es fehlten die willig arbeitenden Klassen.

Anders im Norden. In den englischen Kolonien, welche namentlich im Anfange des 17. Jahrhunderts entstanden, war fast nur der Bürger und Bauer vertreten. Arbeit war ihnen Lebensbedürfnis, und sie waren den religiösen Wirren des Mutterlandes ausgewichen, um im Frieden ihrem Gott dienen zu können und im Schweiße ihres Angesichts ihr Brot zu ernten. Sie suchten drüben eine neue Heimat und einen Ort der Ruhe für die Seele.

Sie haben nicht im Siegeslaufe die Länder durchzogen, sondern langsam und stetig weiter den Boden sich unterthänig gemacht. Und erst als sie an der Küste festgewurzelt waren, sind sie über das Gebirge ins Innere gedrungen. Gewiß sind auch hier beklagenswerte Härten und Grausamkeiten verübt worden im Kampfe mit den ansässigen oder schweifenden Indianerstämmen, die vor der europäischen Besiedelung zurückweichen mußten; allein sicher ist das Land einem

höheren Berufe zugeführt, als ihm je unter den Rothäuten hätte zu teil werden können.

In freier Entfaltung der Kräfte und freier Verwaltung der internen Geschäfte gediehen die kolonialen Gemeinwesen zusehends.

Nur einmal schien es seit Anfang des vorigen Jahrhunderts, als ob ihnen die Franzosen das Land im Rücken der Gebirge streitig machen wollten, indem sie von Kanada aus gegen Westen und von der Mündung des Mississippi aus gegen Norden eine Kette kleiner Ansiedelungsposten zogen und dadurch die englischen Kolonisten auf ein bestimmtes Stück beschränken wollten. Diese Gefahr wurde durch die Erfolge der englischen Politik im Utrechter und Versailler Frieden gehoben, wodurch Frankreich zum Verzicht auf seine nordamerikanischen Kolonien genötigt wurde. Das letzte Stück gab Napoleon I. preis.

Wie dann England seinerseits infolge falscher Behandlung seiner Kolonien und verkehrter handelspolitischer Maßregeln und kleinlichen Neides auf die Anfänge einer kolonialen Industrie seine Besitzungen, damals wenigstens dem besten Teile nach, verlor, gehört der allgemein bekannten Geschichte an.

Die Vereinigten Staaten, ursprünglich 13, haben seit hundert Jahren ihre Selbständigkeit, ihre Freiheit errungen und sich in diesen hundert Jahren in der reichsten Weise entfaltet.

Aus bescheidener politischer Stellung haben sie sich zu einer Weltmacht emporgearbeitet, mit welcher der europäische Markt, die Volkswirtschaft, die Industrie, die Politik, ja auch die Wissenschaft zu rechnen hat.

Mit dem raschen Wachstum der Bevölkerung, welche sich bisher, soweit die Zählungen zurückgehen, je in einem Zeitraum von zwanzig Jahren nahezu verdoppelte, welche 1800 fünf Millionen, 1880 fünfzig Millionen zählte und 1887 sechzig Millionen berechnete griff die Bildung neuer Staaten immer weiter in die unaufgebrochenen Landschaften gegen Westen ein und überschritt um das Jahr 1820 den mittleren Mississippi. Die ganze Union umfaßte damals kaum den dritten Teil des heutigen Landgebietes (allerdings bereits den

wertvollsten Teil) und zählte gegen zehn Millionen Einwohner auf einem Flächenraum, fünf- bis sechsmal so groß als Deutschland. Es war natürlich, daß man alle technischen Erfindungen, welche dazu beitragen konnten, die weiten Entfernungen rascher zu überwinden, sich aneignete und daß man auf Mittel sann, Zeit und Raum zu verkürzen. So ist 1797 ein Patent genommen auf die Erfindung eines Dampfbootes, zehn Jahre später schwamm das erste brauchbare Fahrzeug dieser Art auf dem Hudson, machte im nächsten Jahre seine erste Seereise von New-York nach Philadelphia und noch zehn Jahre später über den Ocean nach England. Welchen Aufschwung nahm dadurch in der Union der Verkehr! Denn das weitverzweigte Stromsystem des Mississippi bot der Dampfschiffahrt keine Schwierigkeiten, und auf den kanadischen Seen trat man mit den nördlichen Gebieten in raschere Verbindung. Aber noch viel gewaltiger war die Umwandlung, welche diese amerikanische Erfindung im gesamten Seewesen hervorrief. Es sei nur daran erinnert, daß die Anwendung der Dampfkraft erst ermöglichte, den alten kürzeren Seeweg nach Indien durchs Rote Meer wieder einzuschlagen, und daß diese neue Linie im weiteren Verlaufe zum Bau des so wichtigen Suezkanals führte; daß ferner der ganze Seehandel infolge der Verwendung von Dampfbooten andere Gestalt gewonnen und zum Teil sogar andere Wege eingeschlagen hat, und daß die Segelflotten der Handelsnationen einer allmählichen Umwandlung in Dampferflotten entgegengehen.

Von noch viel größerer Bedeutung war aber die Anlegung von Eisenbahnen. Der auf das Praktische gerichtete Sinn der Bewohner Nordamerikas erfaßte sofort, nachdem 1825 die erste Linie in England zwischen Stockton und Darlington hergestellt war, die großen Vorteile dieser neuen Verkehrswege und Verkehrsmittel und begann den Bau schon im nächsten Jahre. Die Nordamerikaner waren die ersten, welche dem von England gegebenen Anstoß folgten und den Bau von Eisenbahnen mit solcher Energie förderten, daß ihr Staat schon in den fünfziger Jahren mehr Eisenbahnen besaß als ganz Europa und daß auch gegenwärtig wieder die Gesamtlänge der nordamerikanischen Linien die Länge des europäischen Netzes übertrifft

(1885 196 : 206 000 Kilometer).* Und um die Leistungen des germanischen Amerika denen des romanischen Amerika gegenüberzustellen, will ich darauf hinweisen, daß in den letzten Jahren durchschnittlich mehr Eisenbahnlinien fertiggestellt sind, als ganz Südamerika samt Mexico zusammen besitzt. Fünf Linien durchschneiden bereits den Kontinent von einem Ozean zum andern, eine auf kanadischem Gebiete.

Denn die Eisenbahnen des sogenannten Westens haben die Aufgabe, das neue Land der wirtschaftlichen Bearbeitung zu öffnen. Die Kultur folgte den Eisenbahnen über die Prärien ins Felsengebirge hinein.

Nur eine kurze Zeit wurde die unablässige Entwicklung durch den vor mehr als zwanzig Jahren beendigten Bürgerkrieg gehemmt, der mehreren Millionen Schwarzen die Freiheit gab und die Sklaverei aus dem ganzen Staate beseitigte. Seitdem ist der Fortschritt so rasch wieder erfolgt, daß man ihm in Europa kaum folgen kann.

In Kansas und Nebraska bemächtigte sich zuerst die Viehzucht der fetten Thalgründe, ihr folgte der Ackerbau. Die dürren Wasserscheiden zwischen den Flüssen, die alle gleichförmig zum Mississippithal nach Osten sich entwässern, blieben noch länger unbenutzt. Und den mittleren Teil der trockenen Hochflächen überspringend, griff die Kolonisation nach dem östlichen Fuß der Felsengebirge über, wo in Kolorado (Staat 1876) einer der besten Weizenböden des ganzen Landes in Angriff genommen ist. Und wohin die Eisenbahnen nicht gleich eindringen können, werden in den Thälern und über die Päſſe der Felsengebirge von Privatgesellschaften Straßen angelegt, für deren Benützung ein entsprechender Zoll erhoben wird.

So äußert sich der Trieb der Amerikaner nach Selbständigkeit und freiem Schalten auf eigenem Besitz, indem die Bevölkerung

*) E. D. schreibt im „Export“. 10. März 1885, aus New-York: Der Eisenbahnbau nimmt ab: 1882 9922 engl. Meilen, 1883 6130 engl. Meilen, 1884 3729 engl. Meilen. Der ganze Norden ist von teilweise schwindelhaften Unternehmungen mit dichten Netzen überzogen.

unablässig sich nach Westen vorwärts bewegt und den Boden aufbricht.

Die Hauptstadt des Staates Kolorado ist ein treffendes Beispiel amerikanischer Schnellwüchsigkeit. An der Stelle, wo heute Denver City liegt, befand sich vor 30 Jahren ein einziges Blockhaus eines Weißen in einem indianischen Lager. Jetzt erhebt sich dort eine Stadt mit massiven Häusern, regelmäßigen Straßen, elektrischer Beleuchtung und nach der Zählung von 1880 mit einer Bevölkerung von 60,000 Einwohnern. Denver ist Knotenpunkt der Eisenbahn, wo fünf Linien zusammenlaufen.

Bisher ist nur eine flüchtige Andeutung des gerade nach Westen gehenden Kulturstromes gegeben.

Noch früher strömte die Vorhut der Ansiedelungen gegen Südwesten über den unteren Mississippi und ließ sich in dem vor fünf und vierzig Jahren noch zu Mexiko gehörigen, aber thatsächlich nicht in Besitz genommenen Gebiete von Texas nieder. Der Besitzergreifung folgte nach kurzem Kriege die Annektierung aller mexikanischen Grenzländer Texas, Neu-Mexiko, Arizona, Kalifornien und von hier drang die Kultur nordwärts durch Oregon nach Washington. Auch hier haben wir Beispiele der raschesten Umgestaltung ganzer Länder im Laufe eines Menschenalters, namentlich in der Entwickelung Kaliforniens. Zur Zeit des Goldfiebers war Kalifornien das verrufenste Land der ganzen Union — ein Land voll Raub und Mord; jetzt beginnt glücklicherweise diese Hasardquelle zu versiechen und Kalifornien ist ein Musterstaat im Ackerbau geworden, dessen warme Sommer und milde Winter den Anbau aller Kulturgewächse begünstigen. Der Wein geht bereits in großen Mengen nach Frankreich, mit Weizen wird die ganze pazifische Küste, sogar Ostasien in Austausch von Reis und Kolonialwaren versorgt.

In der Hauptstadt San Franzisko stand vor 50 Jahren ein Haus, jetzt zählt die Stadt mehr Einwohner als Dresden und sein Handel beherrscht die ganze Westseite des Kontinents.

Daß aber mit dem Fortschritte der materiellen Erfolge der Erwerb von Kenntnissen Hand in Hand geht und der Unterricht

mit bedeutenden Mitteln unterstützt wird, davon kann das Nachbarland Kaliforniens, Oregon, Zeugnis ablegen.

Hier erfolgte die erste Ansiedlung 1824. Fünfundzwanzig Jahre später wurde das Gebiet als Staat in die Union aufgenommen und 1881 zählte man bereits 943 Schulhäuser und eine Universität.

Man darf es gar nicht wagen, hier einen vergleichenden Seitenblick in die romanischen Länder des Südens zu werfen.

Gehen wir lieber noch einen Schritt weiter nach Norden, um das Erwachen auch des letzten nördlichen Landgürtels zu beobachten, welcher sich durch die Territorien Dakota, Montana, Idaho und Washington an der vor einigen Jahre eröffneten nördlichen Pazifikbahn hinzieht. Durch diese Bahn wurde wiederum ein Ländergebiet, so groß als Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien und Niederlande in den Bereich der Kultur gerückt. Der Boden ist nirgend so steril wie am mittleren Teil der ersten und ältesten Pazifikbahn. Die neue Bevölkerung flutet gleichsam an den Bahndämmen entlang gegen Westen über die Gebirge zu den fruchtbaren Regionen am oberen Laufe des Kolumbia und seiner Zuflüsse.

Hier ist Weide-, Wald- und Getreideland. Schon jetzt beginnt die Ausfuhr von schwerem Weizen von den Häfen am unteren Kolumbia.

Die Bewältigung so ungemessener Räume ist für die relativ immer noch geringe Bevölkerung des Staatenbundes in der Weise der Bewirtschaftung der alten Welt nicht möglich. Es fehlt an Menschenhänden. Denn man erwäge nur, daß die Volksdichtigkeit im ganzen Westen, von der Westgrenze Missouris angefangen, bis zum Großen Ozean nicht größer ist, als in den polaren Gebieten Europas am Weißen Meere und am Eismeere jenseit des 60° nördl. Breite, wenn sie auch immerhin schon dieselbe relative Stärke in 30 Jahren erreicht hat, wie die romanische Bevölkerung in 300 Jahren.

Hier mußten Maschinen aller Art eintreten, um die fehlenden Menschenkräfte zu ersetzen. Und daß der Geist der Amerikaner findig und erfinderisch auch uralte Werkzeuge zu verbessern versteht, beweist die Handlichkeit und Zweckmäßigkeit amerikanischer Äxte und

Pflüge, Mäh-, Säe- und Dreschmaschinen und dergl. mehr, welche ihren Weg auch zu uns gefunden haben.

Nur durch solche Mittel und die nachahmenswerte nimmermüßige Energie und Schaffenslust hat sich das Volk einen achtunggebietenden Platz unter den tonangebenden Mächten errungen.

Vier Produkte sind es namentlich gewesen und sind es noch, welche, von den Amerikanern auf den Markt gebracht, von der einschneidensten Wirkung für die Industrie, die Volkswirtschaft und den Geldmarkt Europas geworden sind. In der historischen Reihenfolge, in der sie auftreten, sind es Baumwolle, Edel-Metalle, Mehl und Fleisch.

Ihre Wichtigkeit mag nur in einigen Momenten angedeutet werden. Es sind gerade hundert Jahre her, daß die erste Baumwolle aus den soeben befreiten Staaten der Union nach England auf den Markt gebracht wurde. Damit begann der rapide Aufschwung der englischen Baumwollenindustrie und das rasche Anwachsen der Städte. Liverpool riß den ganzen Baumwollenhandel an sich, vor hundert Jahren zählte die Stadt 40 000 Einwohner, jetzt über eine halbe Million. Die Industrie konzentrierte sich hinter Liverpool in und um Manchester. Auch hier dasselbe Anwachsen der Bevölkerung von 30 000 auf eine halbe Million; 1790 wurden erst 200 000 Pfd. Baumwolle ausgeführt, 1883 dagegen 2300 Millionen Pfund!

Die Vereinigten Staaten sind das erste und wichtigste Produktionsgebiet für Baumwolle, sie liefern für die europäische Industrie und voran für die englische mehr, als alle übrigen Länder der Erde: Indien, China, Ägypten 2c. zusammengenommen. Baumwolle ist dem Werte nach das bedeutendste Exportprodukt; im Jahre 1883 wurde für 1000 Millionen Mark ausgeführt. Durch dieses Produkt ist England unverkennbar in eine politische Abhängigkeit von seinen ehemaligen Kolonien geraten, infolgedessen es allen Konflikten mit der Union auszuweichen sucht und sich überall nachgiebiger zeigt, als sich mit seiner Würde verträgt. Man hat mit Recht auf den großen Gegensatz aufmerksam gemacht, in welchem sich die englische Politik der Union einerseits und Brasilien andrer-

seits bewegt hat, dort das beständige Zurückweichen um des lieben Baumwollenfriedens willen, hier brutales Vorgehen, wo man keine Verbindlichkeiten und keine Abhängigkeit fühlt. Aber die Amerikaner liefern nicht alles Rohmaterial ab, ein Viertel der Ernte (die Baumwollernte betrug 1885 bis 1887 rund 6 1/2 Millionen Ballen) wird bereits im Lande versponnen, so daß die Baumwollindustrie, welche dem Umfange nach schon die nächste nach der englischen ist, nicht bloß für den Bedarf des eigenen Landes arbeitet, sondern in Mittel- und Südamerika mit den europäischen Waren konkurriert.

Was nun zweitens die Produktion der Edelmetalle betrifft, so behaupten auch hierin die Vereinigten Staaten den ersten Rang. Die Goldausbeute hat zwar, verglichen mit der Produktion vor 25 Jahren, erheblich abgenommen; aber trotzdem stehen die Vereinigten Staaten noch obenan, wenn auch Australien und Rußland ihnen nahekommen.

Anders ist es mit dem Gewinn an Silber. Hier dominiert die Union in dem Maße, daß sie mehr als ein Drittel des jährlichen Gewinnes auf der ganzen Erde stellt. Und in welchem Grade ist der Zuwachs erfolgt! Vor 25 Jahren wurden die Vereinigten Staaten kaum zu den Silberproduktionsländern gezählt, sie lieferten ja nur 7000 kg Silber und jetzt? 1 137 000 kg (in den Jahren 1881—1885). Daß durch diese Überfülle die Silberpreise weichen müssen, ist sehr erklärlich. Aber es dokumentiert sich auch hier der wachsende Einfluß Nordamerikas im Weltverkehr. Bezüglich des Kupfers schreibt das „Hamburger Handelsblatt", 20. Jan. 1885: Schon zu Anfang des verflossenen Jahres war es ersichtlich, daß der zukünftige Wert des Kupfers von demjenigen Quantum abhängen würde, welches die Vereinigten Staaten nach Europa verschifften, und diese Ansicht hat sich denn auch bewahrheitet; denn trotz stark vermehrten Konsums und trotz der Verminderung der Zufuhren von anderen Ländern hat das erhebliche Anwachsen der Verschiffung aus den Vereinigten Staaten 1884: 28 000 Tons, 1883: 17 000 Tons und 1882: 4000 Tons die Steigung der Preise gehindert.

Von der allergrößten Bedeutung für uns aber ist die Ausfuhr der wichtigsten Lebensmittel: Getreide (namentlich Weizen) und

Fleisch; sie übt bereits den merklichsten Einfluß aus auf die agrarischen Verhältnisse mancher Staaten in Europa.

Seit dem Hungerjahre 1847, wo die Zufuhren aus Nordamerika zuerst sich als ein Segen zeigten, ist das Zuströmen der landwirtschaftlichen Produkte ungeheuer angewachsen. Während man ehedem nie daran gedacht hatte, daß die Kolonialländer jenseit des Ozeans, diese willigen Abnehmer europäischer Industrie-Artikel, der alten Welt in irgend einem Erzeugnis ernste Konkurrenz machen könnten, mußten die landwirtschaftlichen Kreise zuerst mit Sorge erkennen, welche Gefahr ihnen durch das unablässige Zuströmen von Getreide und Fleisch aus den unerschöpflichen Vorratskammern der neuen Welt für den Absatz der eigenen Produkte drohe, und daß thatsächlich die Marktpreise der Lebensmittel nicht mehr hier, sondern drüben festgesetzt wurden. (v. Scherzer.) Trotz der weiten Entfernung von den atlantischen Häfen und trotz der Fracht über den Ozean wird auf dem englischen Markt das amerikanische Getreide billiger angeboten, als es der englische Pächter liefern kann. Daß damit der ganzen ländlichen Bevölkerung in England eine große Gefahr für ihre Existenz droht, ist unverkennbar. England braucht allerdings bei seiner dichten Bevölkerung viel ausländisches Getreide und muß jährlich durchschnittlich für 600 Millionen Mark, 1885 sogar für 1100 Millionen Mark, einführen; allein der billige Preis des amerikanischen Weizens muß den englischen Pächter zu Grunde richten.

Wenn daher in den letzten zehn Jahren unter so ungünstigen Konjunkturen das mit Getreide bebaute Land in England um circa 2500 Q.-Km. abgenommen hat, so müssen entweder sehr ungesunde, nicht mehr haltbare Pachtverhältnisse existieren, oder sonst wirtschaftliche Mängel vorhanden sein, die durch den amerikanischen Import aufgedeckt werden. Es ist, kurz gesagt, die Latifundienwirtschaft, eine fast mittelalterliche Institution, welche Englands Ackerbauverhältnisse gefährdet. Es ist eine Lebensfrage für das ganze Volk, dieselbe zu beseitigen; eine gefährliche Krisis bereitet sich unzweifelhaft vor. Aber wird sie überstanden, dann ist es schließlich ein Verdienst der Vereinigten Staaten, dem Mutterlande moderne Einrichtungen aufgenötigt zu haben.

Auch in Deutschland ist man bestrebt, durch entsprechende Getreidezölle den heimischen Ackerbau zu schützen, doch ist glücklicherweise schon wegen der wesentlich günstigeren Verteilung des Grundbesitzes eine solche Kalamität wie in Großbritannien nicht zu besorgen. Der Wert aller aus Amerika ausgeführten Brotstoffe belief sich 1885 auf fast 800 Millionen Mark, der Wert der Fleischwaren auf 600 Millionen Mark. Es sind hohe Summen, mit denen die von Jahr zu Jahr anwachsende Produktion — 1885 betrug die Ernte über 3000 Millionen Scheffel (Bushel) — auf den europäischen Märkten erscheint. Alle Staaten an den südlichen Ufern der Kanadischen Seen beteiligen sich dabei, und die moderne Metropole der landwirtschaftlichen Produkte, Chicago, vor 50 Jahren noch unbekannt, zählt über eine halbe Million Einwohner.

Uns näher liegt in den alten Kolonien bis nach Baltimore hin das Industriegebiet der Union, denn das Land besitzt die notwendigen Mineralien, die Hebel des Gewerbes, Eisen und Kohlen, in solcher Fülle, daß es in Eisenproduktion die zweite, in Kohlen die dritte Stelle unter allen Staaten einnimmt. Die Anfänge der Industrie gehen zwar schon ins 17. Jahrhundert zurück, allein der imponierende Aufschwung gehört unserem Jahrhundert an. Daß aber die Amerikaner zu den ersten Industrievölkern der Erde gehören und im Maschinenwesen das höchste leisten, hat der auswärtigen Welt vor allem die Ausstellung von Philadelphia 1876 vor Augen geführt. Mancherlei Erfindungen können zur Ergänzung der bereits erwähnten noch namhaft gemacht werden, als z. B. Blitzableiter (1749), Morses Telegraph (1832), Revolver (1834), Panzerschiffe (1851), Nähmaschine (1846), Photographische Kugellinse und Trockenplatten, Fleisch- und Milchextrakt, Telephon (praktische Verwendung durch Boll 1876) u. a.

Man erhält bei allen diesen Wahrnehmungen den höchst befriedigenden Eindruck von der geschäftlichen Tüchtigkeit und der Energie des Volkes, welches auch den Handel nach außen auf eine solche Höhe gehoben hat, daß derselbe in erster Reihe neben England, Deutschland und Frankreich rangiert.

Während etwa bis 1850 die Einfuhren sich höher beliefen als

die Ausfuhren, nahm von diesem Jahre an der Export bedeutender zu, und übersteigt nun im Warenverkehr den Import jährlich um durchschnittlich 400 Millionen Mark.

Der dadurch gesteigerte Wohlstand hat denn auch dazu beigetragen, die bedeutend hohe Steuerlast auszuhalten, welche erforderlich ist, die durch den Bürgerkrieg verursachte Staatsschuld zu verringern. Bei musterhafter Verwaltung ist die Bundesschuld in 20 Jahren auf die Hälfte reduziert, von 2756 Millionen auf 1348 Millionen Dollars. So werden auch diese Fesseln des Wohlstandes mit Macht abgeschüttelt. Ein Bericht aus der neuesten Zeit („Allg. Ztg." 1888, Nr, 23) sagte: „Während die Nationalschulden Europas über 20 000 Millionen Dollars mit jährlichen Zinsen von 800 Millionen Dollars betragen und diese Schulden statt abzunehmen sich vielmehr infolge der bis aufs höchste Maß gesteigerten stehenden Heere vermehren und dadurch die wirtschaftlichen Kräfte künftiger Generationen sogar vermindern, befinden sich im Bundesschatze der Vereinigten Staaten Überschüsse von 650 Millionen Dollars. . . . Die Räumlichkeiten im Bundesschatzamte reichen nicht zu, diese Masse von Gold und Silber zu verwahren: man hat daher im genannten Schatzgebäude ein neues unterirdisches feuerfestes Gewölbe vollendet, in welchem die sich anhäufenden Überschüsse der Einnahmen untergebracht werden."

Die nordamerikanische Union stellt uns auch hierin das Wachstum eines Riesen thatsächlich vor Augen, der nicht bloß an Körper zunimmt, sondern auch die Pflege des Geistes nicht versäumt.

Schon ist die Behauptung ausgesprochen: in wenig Dezennien werde das alternde Europa seinen Ehrensitz unter den Völkern an Amerika abtreten. Besonders merkwürdig ist Peschels düstere Prophezeiung, die er am Schlusse seiner epochemachenden Völkerkunde ausgesprochen: „Wenn dermaleinst auf jenem Schauplatze höhere Aufgaben gelöst werden, dann müssen die Völker Europas aus dem geschichtlichen Vordergrunde zurücktreten. Sobald bei uns die Sonne im Mittag steht, röten ihre ersten Strahlen die Küstenlandschaften der neuen Welt. So ist es auch mit der menschlichen Kultur. Europa steht jetzt im Mittag ihrer Bahn und drüben

dämmert bereits der Morgen. Die Sonne aber rückt weiter, und so wird auch der sittengeschichtliche Wert des Erdteils dem Los alles Vergänglichen sich nicht entziehen können."

Dem gegenüber möchte ich lieber auf die Worte eines besonnenen deutschen Staatsmannes, Staatssekretärs Herzog, hinweisen, welcher vor einigen Jahren die Union nach allen Teilen durchstreift hat. Der sagt: „Die Zeit, in welcher Amerika dem altgewordenen Europa die Fackel abnimmt, welche der Bildung der Menschheit vorleuchtet, ist zwar nicht so nahe, als manche seiner jungen und alten Söhne in stolzer Freude über ihren Reichtum an Naturprodukten und die Leistungen ihrer Ingenieure glauben mögen; allein die Zeit wenigstens wird kommen, wo neben der materiellen Macht auch die höheren geistigen Güter der Menschheit die ihnen zukommende Würdigung finden werden. Viele gute Anzeichen sprechen dafür!"

Nun gut, das klingt nicht so düster für uns, die Bewohner der alten Welt. Und auf diesem Felde des edelsten Wettbewerbes um die „höheren, geistigen Güter der Menschheit" soll uns die neue Welt stets willkommen sein.

Die Bedeutung der letzten 25 Jahre (1863—88) für die Entwickelung der Erdkunde.*)

Es ist ein altes gutes Herkommen, den Abschluß einer einzelnen oder gemeinsamen Lebensthätigkeit von 25 Jahren zu feiern.

Fünfundzwanzig Jahre sind gleichsam ein Millimetermaß in dem unbegrenzten Zeitraum; aber für die Kürze und Vergänglichkeit eines Menschenlebens ist eine Reihe von 25 Jahren doch schon ein so bedeutender Abschnitt, daß es sich wohl verlohnt, einen Rückblick auf die durchlaufene Zeit zu thun.

Für eine wissenschaftliche Gesellschaft ist dies um so leichter und ersprießlicher, als es sich nicht um besondere Lobpreisung einer Leistung oder einer Summe von Leistungen einer einzelnen Persönlichkeit handelt.

Dem einzelnen Menschen darf es nicht in den Sinn kommen, sich gewissermaßen mit einem Teile der Menschheit identifizieren und sagen zu wollen, in dem Zeitraum meines Jubiläums hat die Menschheit so und so viele Schritte in der Kulturentwickelung vorwärts gethan.

Bei dem Jubiläum einer wissenschaftlichen Gesellschaft ist es ihr aber ganz natürlich, sich als einen lebendigen Zweig an dem Baume der Wissenschaft aufzufassen und zu ermessen: in welchem Maße hat sich sein Gezweig nach allen Seiten ausgebreitet, zu welcher Höhe ist der Stamm emporgestiegen.

Sind nun auch 25 Jahre nur ein geringer Zeitraum, so können

*) Festrede zum 25. Stiftungsfeste des Vereins für Erdkunde zu Dresden, 14. April 1888.

wir doch getrost behaupten, daß eine solche Entwicklung, wie sie die geographischen Wissenschaften in der angegebenen Zeit gewonnen haben, sich im ganzen Verlauf der Geschichte vielleicht nur in dem einzig und unerreichbar groß dastehenden Zeitalter der Entdeckungen nachweisen läßt, in welcher nicht nur zum ersten Male das forschende Auge des Menschen das ganze Erdenrund in großen Zügen überschauen lernte, sondern auch die Stellung der Erde im Weltenraum richtig erkannte.

Nimmt man nur die räumliche Erweiterung des geographischen Wissens, das eigentliche Gebiet der Entdeckung des bisher Unbekannten, so wird natürlich eine solche Epoche nie wiederkehren können, in welcher man zuerst die unbegrenzten Meere durchschnitt und neue Welten sich dem erstaunten Blicke öffneten.

Setzt man aber statt der räumlichen Erweiterung als Faktor die wissenschaftliche Vertiefung der Erdkunde ein, so kann sich unsere jetzt abgelaufene Epoche von 25 Jahren kühnlich neben den Zeitraum von 1492—1521 stellen. Zu keiner früheren Zeit ist so intensiv gearbeitet in allen Zweigen geographischer Wissenschaft, als in den letzten 25 Jahren.

Und wenn wir von der Gründung unseres Vereins an, am 27. März 1863, nach 25 Jahren durch einen günstigen Zufall gerade auf das Jahr 1888 fallen, so heißen wir diesen Zufall um so lieber willkommen, weil in dieses Jahr drei auf drei Erdteile bezügliche hundertjährige Jubiläen fallen, welche die Erdkunde nahe berühren.

Im Jahre 1788 wurde die asiatische Gesellschaft zu Kalkutta gegründet, deren Bedeutung aber erst hervortrat, als sie Memoiren veröffentlichte, welche sowohl für die Geographie als auch für die Litteratur und Altertumskunde Indiens hohen Wert besitzen, namentlich seitdem Wilkens und Colebrook ihre Sanskritstudien begannen, welche von 1802 ab auch in Europa eifrig gepflegt wurden und bald zur Erkenntnis der großen arischen oder indogermanischen Völkerfamilie führten.

In dem Jahre 1788 wurde ferner in London die afrikanische Gesellschaft ins Leben gerufen, welche sich die Erforschung des

Innern von Afrika zur zielbewußten Aufgabe machte und damit den Anstoß zu einer systematischen Förderung der Enthüllung des schwarzen Erdteils gab. Die Wichtigkeit dieser Gesellschaft leuchtet sofort ein, wenn nur an die berühmten Namen von Mungo Park, Hornemann, Ludwig Burkhardt, Denham, Clapperton und Lander erinnert wird, und wenn ich darauf hinweise, daß für keinen anderen Erdteil als für die Erforschung Afrikas jemals in der tonangebenden Welt von Europa eine Gesellschaft mit ähnlichen Zielen gegründet ist.

Endlich ist am 26. Januar 1788 der Grund zur ersten englischen Kolonie in Australien gelegt, wodurch dieser Kontinent als fünfter in die Reihe der übrigen bereits anerkannten Erdteile eingeführt wurde. Und wenn auch sarkastisch die Bemerkung dazu gemacht ist, Australien habe seine Geschichte als Zuchthaus begonnen, so hat doch der Verlauf des Jahrhunderts gezeigt, welchen Aufschwung die englische Art der Bewirtschaftung genommen hat. Der ganze fünfte Erdteil ist ihr zugefallen und mit der sehr schwierigen ersten Gründung einer Niederlassung beginnt die Erforschung des Innern, welche bereits nahezu zum völligen Abschluß gelangt ist.

Lassen Sie mich einen Augenblick bei den letzten Jahren vor der Gründung unseres Vereins verweilen. Ritter und Humboldt, die Begründer der modernen Erdkunde und auch die geistigen Urheber der ersten 1828 in Berlin entstandenen deutschen geographischen Gesellschaft, waren beide im Jahre 1859 aus dem Leben geschieden.

Nur Berlin besaß, seit nunmehr gerade 60 Jahren, eine geographische Gesellschaft, und, sehen wir von den beiden 1836 in Frankfurt und 1845 in Darmstadt gegründeten Vereinen ab, welche nicht ausschließlich sich mit Geographie befaßten, so ist innerhalb der Grenzen des jetzigen deutschen Reiches zu Lebzeiten Ritters und Humboldts keine geographische Gesellschaft weiter ins Leben gerufen. Es konnten also auch weitere Kreise nur schwer in das lebendige Interesse für erdkundliche Forschungen hineingezogen werden. Eine allgemeine Teilnahme der Gebildeten an unserer Wissenschaft fehlte mehr als heutzutage; die Ausbreitung dieses Interesses läßt

sich aber am besten und einfachsten an der Zunahme der geographischen Vereine ermessen. Und in dieser Beziehung dürfen wir mit Stolz darauf hinweisen, daß die Gründung unseres Vereins als eine Art Markstein in der Entwicklung angesehen wird. Dr. Behm schreibt im Geogr. Jahrbuche (1868, S. 469): „Von 1821, dem Gründungsjahre der Société de Géogr. in Paris bis 1863, wo der Dresdner Verein für Erdkunde ins Leben trat, entstanden 18 geographische Vereine, also durchschnittlich alle zwei bis drei Jahre einer, das einzige Jahr 1867 dagegen sah fünf neue geographische Gesellschaften, ein handgreiflicher Beweis, wie hoch die Geographie gegenwärtig in Gunst steht.“ —

Abgesehen von der kosmographischen Gesellschaft in Nürnberg, welche etwa zwischen 1746—56 bestand, gehören alle geographischen Vereine unserem Jahrhundert an. Dresden ist in der Zeitenfolge die 18. Gesellschaft. Es waren also in 42 Jahren 18 geographische Vereinigungen entstanden, während in den letzten 25 Jahren mehr als 60 neue gebildet sind. Die meisten zählt Deutschland, dann folgt Frankreich. Hier erwachte das Interesse nach dem letzten Kriege, und namentlich nach dem internationalen geographischen Kongresse zu Paris 1875.

Gegenwärtig bestehen wissenschaftliche Vereine, welche die Erdkunde pflegen, in allen Erdteilen.

Aber kaum ist diese junge Saat hoffnungsreich aufgegangen, so kommt auch schon eine düstere Prophezeihung, welche wie ein Reif in der Frühlingsnacht fällt. Unser bedeutendster Geograph, von Richthofen, hat mehrfach der Ansicht Ausdruck verliehen, daß die Aussichten für die Zukunft der geographischen Gesellschaften nicht ungetrübt seien, weil sich mit dem nahe bevorstehenden Abschluß der Entdeckungen, wie er meint, das Interesse an dem Vereinsleben verlieren würde, denn man könne nicht mehr den Erzählungen von großen Unternehmungen in unbekannten Gegenden lauschen und die geographischen Ereignisse verlören den Reiz der Neuheit.

Ich muß bekennen, daß hier das wissenschaftliche Niveau der geographischen Gesellschaften doch wohl zu niedrig geschätzt ist, als

ob der Hauptbeweggrund, welcher diese Vereine ins Leben rief, in der Befriedigung der Neugier liege.

Unser Verein hat zwölf Jahre unermüdet gearbeitet, bis er den ersten großen Entdecker, Nachtigal, in seinen Räumen begrüßt hat. Wir haben die Kosten der geographischen Vorträge aus eigenen Mitteln bestritten und uns nur ausnahmsweise den Luxus eines Entdeckerberichtes gestattet. Trotzdem haben wir allwöchentlich Sitzungen gehalten. Außerdem hat 15 Jahre lang eine pädagogische Sektion bestanden, welche über schulgeographische Fragen, wie sie in der Gegenwart noch auf den Geographentagen diskutiert werden, viel früher zu festen Normen gelangte. Auch eine Sektion für Auswanderungsangelegenheit bestand eben so lange, bis ihr die bescheidene Subvention von 150 Mk. entzogen wurde.

Ich erwähne diese einzelnen Arbeitszweige nur, um zu zeigen, daß unser Verein stets eignes Leben und selbständige Thätigkeit genug entwickelt hat, um frischen Mutes in das nächste Lustrum einzutreten.

Denn wahrlich, an Arbeit daheim und an Forschung draußen wird es nicht fehlen. Die geradezu riesig angewachsenen Mittel des Weltverkehrs haben zwar die Forschungen beschleunigt, aber keineswegs dem Abschluß nahe gebracht. Post, Eisenbahn und Telegraphie haben in den verflossenen 25 Jahren dem Weltverkehr einen Aufschwung gegeben wie nie zuvor.

Es sei mir gestattet, an einzelne Momente zu erinnern.

Wir haben vor nicht zu langer Zeit das 50 jährige Jubiläum der ersten deutschen Eisenbahn gefeiert, aber bis in die fünfziger Jahre unseres Jahrhunderts ging der Eisenbahnbau, vorwiegend aus Privatmitteln beschafft, nur langsam von Statten. Der bekannte Hentschelsche Telegraph enthält noch 1851 ein Verzeichnis der Extraposttaxen in Deutschland und den Nachbarländern, aber 1856 nicht mehr. Im Jahre 1851 mußte man, um von Frankfurt nach Köln oder nach Stuttgart zu gelangen, sich zum Teil noch der Extrapost bedienen. Direkte Eisenbahnverbindungen bestanden zwar von Deutschland aus nach den Hauptstädten von England, Frankreich und den Niederlanden, aber weder nach Spanien und Italien, von

der Türkei ganz zu schweigen, noch nach Rußland. Der Weg von Berlin nach Petersburg beanspruchte noch einen Zeitaufwand von 137—166 Stunden.

Gehen wir zehn Jahre weiter: Am Schluß des Jahres 1862, dem Ausgangspunkt meines heutigen Rückblickes, besaß Europa schon 61 700 km Eisenbahn, aber gegenwärtig 200 000 km, also mehr als das dreifache, eine Länge, welche der fünffachen Linie des Äquators rings um den Erdball gleichkommt. In diesen Zeitraum fällt die Vollendung der ersten Alpenbahnen, die Durchbohrung der Gebirgsstöcke des Mont Cenis und St. Gotthard in Europa, ferner die Vollendung der vier oder fünf pazifischen Eisenbahnen quer durch Nordamerika, darunter als jüngste die kanadische, und endlich in neuester Zeit der Ausbau der russischen zentralasiatischen oder richtiger der transkaspischen Bahn bis an den Fuß der Ausläufer des Daches der Welt oder des Pamirhochlandes.

Um den Schnellverkehr auch in den Meeren zu steigern, mußten die großen Naturschranken, die Landengen, welche in der alten und neuen Welt die Erdteile an einander knüpfen, durchschnitten werden. Mit der Eröffnung des Suezkanals, 1869, wurde der älteste Handelsweg von Europa nach Indien und China, wodurch nahezu tausend Millionen Menschen mit einander in Verbindung gesetzt worden, wieder eingeschlagen; an dem Bau des Kanals über den mittelamerikanischen Isthmus wird noch gearbeitet. Mit der Entwickelung des maritimen Schnellverkehrs ging und geht Hand in Hand die sich allmählich, aber stetig vollziehende Umwandlung der merkantilen Segel- in Dampferflotten.

Die selbst dem Ausbau der Eisenbahnen vorauseilende Ausbreitung des Telegraphennetzes rief einen so lebhaften internationalen Verkehr hervor, daß derselbe durch besondere Verträge, der erste 1865 zu Paris, geregelt werden mußte. In demselben Jahre knüpfte sich das erste elektrische Band durch den atlantischen Kabel zwischen Europa und Nordamerika, ihm folgten 1866 und 1869 neue Linien durch denselben Ozean, und seit 1871 durch den indischen und großen Ozean nach China und Australien. Selbst durch das wüste Innere des fünften Erdteils ist der elektrische Draht von

Norden nach Süden, von Port Darwin nach Melbourne gezogen worden. Geographisch erregen unser besonderes Interesse die submarinen Kabel, von denen schon vor zehn Jahren 569 mit einer Gesamtlänge von 71 000 Seemeilen Leitungsdraht in Betrieb waren (K. v. Scherzer in Geogr. Jahrbuch 1878, S. 483).

Welche wesentliche Förderung, die Witterungskunde durch die auf telegraphischem Wege uns zugehenden Wetterberichte, welche tagtäglich die Spalten der Tagesblätter füllen, gewonnen haben, ist allbekannt. Mit dem telegraphischen Verkehr ist heutzutage das Postwesen eng verknüpft. Wir können uns kaum noch in die briefmarkenlose Urzeit hineindenken, aber auch noch vor dreißig Jahren gab es engherzige Wunderlichkeiten genug. Der offizielle Post-Portotarif für Berlin giebt allein für den preußischen Staat auf zwölf enggedruckten Seiten für etwa zweitausend Orte die verschiedenen Porto-Taxen an; die Liste der fremden Staaten, summarisch auf einer halben Seite abgemacht, belehrt uns, daß damals ein Brief von Berlin nach China 16¾ Sgr. nach dem näherer Hinterindien aber 20¼ und nach den noch viel näheren Kanarischen Inseln 23¾ Sgr. kostete. Diesem Wirrsal hat der von Deutschland aus 1874 gegründete Weltpostverein, welcher gegenwärtig etwa 915 Millionen Menschen umfaßt, durch seine einfachen Normen ein Ende gemacht. Jetzt bringen uns, nachdem glücklicherweise die vom Reiche unterstützten Dampferlinien bis nach China und bis mitten in den Großen Ozean ausgedehnt sind und den bedeutenden deutschen Handel unter die nationale Flagge gestellt haben, unsere eigenen Dampfer die mit deutscher Marke versehenen Postsendungen von Schanghai für 20 Pfennige heim.

Daß durch die gewaltige Entwicklung der modernen Verkehrsmittel zu Lande und zu Wasser das Reisen außerordentlich erleichtert ist, und daß bei der Beschleunigung in Raum und Zeit in einem Menschenleben viel mehr Resultate der Forschung gewonnen werden können, als ehedem, liegt auf der Hand.

Aber sind denn nun bis zu diesem Jahre 1888 die Entdeckungen in den bisher unbekannten Ländern soweit zum Abschluß gelangt, daß man mit Goethe sagen könnte:

„Der Erdenkreis ist mir genug bekannt?"

Ich glaube nicht; ich glaube nicht, daß wir noch in diesem Jahrhundert das Buch der Entdeckungen abschließen können, das Buch der Erforschungen sicher aber auch im nächsten Jahrhundert noch nicht.

Treten wir darum dem Verlaufe der Entdeckungsreisen etwas näher, ohne uns in Einzelheiten zu verlieren.

Ich beginne mit dem Erdteile, mit welchem Europa die ältesten Beziehungen angeknüpft hat, mit Asien. Das uns zunächst, gleichsam vor der Thür gelegene althistorische Gebiet von Kleinasien, ist uns kartographisch noch so ungenügend bekannt, daß trotz so zahlreicher Forschungsreisen und archäologischer Untersuchungen, zu denen wir in Deutschland vor allen die Erfolge Schliemanns auf dem Boden des alten Troja und Humanns in Pergamon rechnen, unsere erste Autorität auf diesem Felde, Prof. H. Kiepert, sich in diesen Tagen zum vierten Male auf den Weg macht, um diesmal auf der Südküste am kilikischen Taurus empfindliche Lücken in unserer Kenntnis der Küstenlandschaften auszufüllen. In dieser Beziehung hat sich in den letzten vier Jahren wenig geändert; im Jahre 1884 wies nämlich Prof. Hirschfeld darauf hin, daß Lykien die einzige Landschaft sei, von welcher eine befriedigende kartographische Gesamtdarstellung vorliege, von den Binnenlandschaften gar nicht zu reden.

Noch viel schlimmer ist es um Arabien bestellt. Fast unberührt, auch von den modernsten Mitteln des Weltverkehrs, obwohl seit Eröffnung des Suezkanals der stetig wachsende indische Handel an der Breitseite der arabischen Halbinsel entlang zieht, hat diese starre ungegliederte Masse, vier- bis fünfmal so groß als das ganze deutsche Reich, also einen kleinen Erdteil für sich bildend, der Erforschung heute dieselben Hemmnisse entgegengeworfen, wie vor hundert Jahren: Wüstennatur und den Fanatismus seiner Bewohner. Und trotzdem ist seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts, seit der ersten wissenschaftlichen Reise Carsten Niebuhrs in ununterbrochenem Zuge ein gelehrter Forscher dem andern gefolgt: Kaspar Seetzen 1803, Ludwig Burkhart 1818, Schubert 1836, Wallin 1845 und 1848, Palgrave 1863, Pelly, Guarmani, Blunt, Halevy, Wrede, Huber und Glaser bis in die neueste Zeit. Und wenn es auch mehrfach gelungen ist,

bis in die Mitte vorzudringen, so bleibt immer noch der vierte Teil des Landes völlig unbekannt, von keinem europäischen Auge gesehen.

In Nordasien bedienten sich die Russen seit dem Beginne des vorigen Jahrhunderts fast nur deutscher Kräfte: Messerschmidt, Gmelin, Steller, Pallas, Erman, Humboldt, Helmersen, Middendorff, Radde, Schrenk, Schwarz, Cotta u. a., wahrlich eine Reihe glänzender Namen! Erst seit der Reise Humboldts 1829 beteiligten sich in Sibirien auch Nationalrussen lebhafter an der Erforschung der polaren Stufenländer Asiens. Dagegen ist die seit 1856 in Angriff genommene Untersuchung der innerasiatischen Grenzgebirge, namentlich des Tienschan und der Pamir fast nur durch russische Namen vertreten, wie Semenow, Wenjukow, Fedschenko, Sewerzow und den berühmtesten von allen, den General Prschwalsky, der auf seinen vier kühnen Zügen von 1867 bis 1886 wieder in jene geheimnisvollen Gebiete von Hochasien eingedrungen ist, durch welche im Altertum die Handelsagenten des römischen Seidenhändlers Maës Titianus, im Mittelalter die Polo und im Beginn des 17. Jahrhunderts der spanische Glaubensbote Benedikt Goës gezogen waren.

Mit Übersteigung des hohen Kwenlun, an dessen Fuß die Wiege des chinesischen Volkes stand, ist Prschwalsky mehrfach in Tibet zu den Quellen der großen chinesischen Ströme, des Hwangcho und Jangtse vorgedrungen, während von Süden her von Engländern geschulte indische Feldmesser, sog. Panditen, und unter ihnen namentlich der ausgezeichnete Naïn Sing und der noch namenlose, weil noch thätige A. K. den Süden und Osten Tibets durchstreift haben. Und trotzdem steckt jenes Hochland noch so voll von hydrographischen und orographischen Geheimnissen, daß deren Enthüllung nicht so bald abzusehen ist.

Östlich von diesem noch unbezwungenen Gebiete breitet sich das Bergland und Flachland des eigentlichen China aus, dessen allgemeine Kenntnis wir der Thätigkeit der Jesuiten seit 1687 und der summarischen Vermessung durch dieselben in den Jahren 1708 bis 1717 verdanken. Der nach ihren Karten von dem berühmtesten französischen Kartographen seiner Zeit, d'Anville, entworfene neue

Atlas de la Chine, Paris 1737 ist für manche nicht wieder erforschte Gebiete des Inneren noch jetzt die einzige Quelle unserer Kenntnis. Die umfassendsten Reisen in unserer Epoche führte Richthofen 1868 bis 1872 aus; durch seine über vierzehn Provinzen sich ausdehnenden Streifzüge ist nicht nur ein helles Licht über die geologische Bildungsgeschichte des eigentlichen China geworfen, sondern die dort gewonnenen Erfahrungen haben sich zu allgemein gültigen Gesetzen für die Morphologie der Erdrinde erhoben. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die geistvolle Charakteristik abflußloser Gebiete gegenüber den reichgestalteten peripherischen Gliedern, aus denen das fließende Wasser bis zum Ozean gelangt. Für die Erforschung des japanischen Inselreiches sind, neben anderen, deutsche Gelehrte von jeher erfolgreich thätig gewesen. Der Klassiker für Altjapan ist in dieser Beziehung der deutsche Arzt Engelbert Kämpfer, welcher am Ende des 17. Jahrhunderts als holländischer Beamter ins Land kam. Dem Anfange unseres Jahrhunderts gehörte von Siebold an, während in dem jüngsten Zeitraum die erste Landesaufnahme durch unser Mitglied Edmund Naumann erfolgt und die erste umfassende Monographie von Prof. Rein in Bonn entworfen ist. Für Hinterindien nenne ich im Beginn der letzten 25 Jahre die für die Ethnologie besonders gewinnbringenden mehrjährigen Forschungen desjenigen Gelehrten, welcher von allen Reisenden aller Jahrhunderte die größten Wanderungen durch alle Erdteile und Meere ausgeführt hat: Adolf Bastian in Berlin. In neuester Zeit ist das weniger bekannte hinterindische Gebiet immer mehr eine Domäne französischer Forschung geworden.

Über die asiatisch-australische Inselflur, in welcher die großen Inseln Borneo und Neu-Guinea noch am wenigsten durchforscht sind, aber auch Sumatra und Celebes keineswegs befriedigend bekannt sind, und selbst kleinere Eilande noch keinen wissenschaftlich gebildeten Forscher gesehen haben, wende ich mich nach dem Festlande Australiens hinüber. Vierzig Jahre nach der Gründung der ersten Niederlassung drang Sturt tiefer ins Innere ein, von 1844 beginnen die mühevollen Züge Leichhardts, des einzigen Deutschen, dessen Name unter den englischen Reisenden in diesem Erdteile hervorleuchtet. Erst nach seinem Tode (er ist

im Innern des Landes verschollen) gelang es Stuart 1860, den Kontinent von Süd nach Nord zu durchschneiden. Nach 1863 folgten dann rasch die Züge Mac Intyres 1865 vom Darling zum Carpentariagolf und John Forrests, welcher 1869 von Westaustralien vordrang. Auf die Reise Gilmores 1871 folgte die Telegraphenlegung von Port Darwin nach Melbourne, dann die mehrfachen erfolgreichen Wanderungen von Ernst Giles von 1872—76, und von Oberst Warburton 1873. Für Australien kann, bei der verhältnismäßig geringsten kontinentalen Ausdehnung, bei der Armut der Natur und der Einförmigkeit der Landschaften die Zeit der großen Entdeckungsreisen als abgeschlossen gelten.

Wie so Australien fast ausschließlich als englische Domäne erscheint, so sind auch an der Erforschung Nordamerikas deutsche Gelehrte am wenigsten beteiligt gewesen. Im britisch-kanadischen Gebiete sind es englische Reisende und Forscher, im Polargebiet ragt unter den Fremden nur der eifrige französische Missionar hervor, der Abbé Petitot, der auf seinen Wanderungen 1862 und 1873 unter den Indianer- und Eskimostämmen bis ans Eismeer kam.

Die Regierung der Vereinigten Staaten hat seit 1855 die Erforschung des großen Westens selbst in die Hand genommen und an ihrem Teile durch eine Reihe reich ausgestatteter Expeditionen über alle Zweige der Erdkunde neues Licht verbreitet. Daß damit aber der ganze Norden des nordamerikanischen Erdteiles keineswegs hinreichend bekannt geworden ist, erhellt aus folgendem: Am 15. Febr. dieses Jahres hielt in der geographischen Gesellschaft zu London Randle J. Holme einen Vortrag über seine im Sommer 1887 ins Innere von Labrador ausgeführte Reise und begann mit dem Satze: „Es ist eine merkwürdige Thatsache, daß derjenige Teil des amerikanischen Kontinents, welcher Großbritannien am nächsten und mit ihm unter gleicher Breite liegt, nämlich die Halbinsel Labrador (welche beiläufig so groß ist als Deutschland, Österreich-Ungarn und Italien zusammen) von dem ganzen Kontinente noch am wenigsten bekannt ist.“ Auch hier, will ich hinzufügen, beginnt das Unbekannte an der Küste, oder richtiger mit der Küste, denn wir kennen noch nicht einmal genau die Küstenumrisse, von denen die Herrn-

huter Missionäre besser unterrichtet sind als das Hydrographische Amt in London.

Für das, was für die Enthüllung Südamerikas geschehen ist, wiederhole ich zunächst die Aussprüche eines anerkannten Gewährsmannes, des Dr. W. Reiß, welcher sich schon vor 11 Jahren in der Berliner geographischen Gesellschaft (Verhandl. 1877, Seite 123) folgendermaßen geäußert hat: „Große geographische Entdeckungen sind in Südamerika nicht mehr zu machen, denn durch die in den Chroniken niedergelegte Geschichte der Entdeckungen und Eroberungen, sowie durch die fortgesetzte Reihe kleiner Expeditionen und Reisen war eine solche Fülle von geographischem Material vorbereitet, daß die ersten wissenschaftlichen Reisenden, welche Südamerika besuchten, daraus, in Verbindung mit ihren eigenen Beobachtungen leicht ein richtiges Gesamtbild des ganzen Erdteils entwickeln konnten. Dazu kommt noch, daß gerade die ersten Forscher auf diesem Felde ausgezeichnet waren in ihrer Art, gründlich wissenschaftlich gebildete, ja geistreiche, weitblickende Männer, welche zum Teil bahnbrechend auf allen Gebieten der Naturwissenschaften wirkten. Ich brauche nur an Bouguer und La Condamine, an Alex. v. Humboldt und d'Orbigny, Darwin, Pöppig, Spix und Martius zu erinnern."

Es erfüllt uns mit Stolz, unter den genannten acht Namen vier deutsche zu vernehmen. Aber frage ich weiter: Ist denn wirklich in Südamerika nichts mehr zu leisten? Warum weilte denn Reiß mit unserem ausgezeichneten Mitgliede Dr. Stübel neun Jahre und bemühte sich um die Erforschung von Ecuador und Kolumbia, wo von ihnen außer anderen auch die oben von ihm selbst genannten Gelehrten Bouguer, La Condamine und Humboldt thätig gewesen waren? — Weil auch dort in bezug auf Orographie, Orometrie und Geologie noch sehr viel zu thun war, dergestalt, daß sie selbst sich Wochen und Monate abmühten, um nur die Nomenklatur der aufragenden Gipfel festzustellen. Und doch müssen wir Ecuador als eines der bestbekannten Länder in Südamerika bezeichnen. Wenn man dem Begriff des Entdeckers jeden wissenschaftlichen Charakter abspricht, dann mögen obige Auslassungen von Reiß gelten, sonst

nicht. Was soll man von der Erforschung eines Erdteils denken, in welchem kaum noch zuverlässige Landvermessungen begonnen haben! Die Forschungsreisenden müssen sich also selbst erst die notwendigen mathematischen und geodätischen Grundlagen für ihre Arbeiten verschaffen. So ist es im großen und ganzen in Südamerika bestellt.

Es genügt, wenn ich außer den bereits erwähnten Forschern noch an Chandles, Orton, Crevaux, v. Steiner im großen Gebiet des Amazonenstroms oder an Musters, Moreno, Rogers und Ibar im Süden des Erdteils erinnere.

Noch zahlreicher als in Südamerika, dem wir indes die geogr. Klassiker unserer Reise-Litteratur: Humboldt, Martius und Pöppig verdanken, sind die Deutschen an der neuesten Erforschung Afrikas beteiligt. Den bedeutendsten Aufschwung verdanken wir den gleichzeitigen Reisen Barths im Norden und Livingstones im Süden. Unvergeßlich bleibt mir noch aus dem ersten Jahre des Bestehens unserer Gesellschaft das berühmte Telegramm, welches Speke von Alexandrien im Frühlinge 1863 nach London sandte: The Nile is settled. „Ich habe die Nilquellen entdeckt.“ Im Geburtsjahre unseres Vereins sollte also das berühmteste Rätsel des Altertums: Caput Nili quaerere, welches sprüchwörtlich gebraucht der Auffindung des Steines der Weisen gleichkam, gelöst sein. Eine freudige Erregung ging durch die Welt und ich glaube, man wäre als Idiot betrachtet, wenn man skeptisch oder spöttisch diesem Weltereignis gegenüber sich etwa wie jener berühmte christliche Rhetor des 4. Jahrhunderts, Lactantius, hätte äußern wollen: „Ich möchte doch nur wissen, was für eine besondere Glückseligkeit mir dereinst vorbehalten ist, wenn ich die Nilquellen finde.“

Jetzt nach 25 Jahren darf man in wissenschaftlichen Kreisen ruhig die Frage erörtern: Hat Speke die Nilquelle damals gefunden? Ja, man darf wohl gar fragen: Sind denn die Nilquellen überhaupt schon entdeckt? Dem Fragesteller könnte wohl nur die orakelhafte zweideutige Antwort werden: Ebenso gewiß, als die Quellen des Rheins im Bodensee liegen, ebenso gewiß kennt man die Quelle des Nils. Übrigens liegt auch nicht so viel daran,

welchem Quellpunkte später die Ehre als Nilquelle bezeichnet zu werden, zu teil werden wird.

Welch einer Reihe von deutschen Forschern begegnen wir innerhalb der letzten 25 Jahre in allen Teilen Afrikas!

Rohlfs, Bary, Nachtigal und Lenz im Wüstengebiet und Sudan, Schweinfurth, Marno, Heuglin, Munzinger, Junker und Schnitzer im Nilgebiet, Flegel am Niger, Pogge, Wißmann, Buchner, Wolf, François, Kund und Lenz im Kongobecken, Böhm, Kaiser und Reichhard von Osten vordringend, Mohr und Mauch, Holub und Schinz in Südafrika. Stellen wir dazu die berühmtesten englischen Namen, Baker im Nilgebiet, Livingstone am Sambesi und Kongo, Stanlay, Cameron, Grenfeld besonders im Kongogebiet; erwähnen wir ferner von den Franzosen Brazza und Giraud, von den Portugiesen Pinto, Capello und Ivens, so sind damit nur die glänzendsten Namen genannt, ohne das Heer der kleineren Sterne. Durch alle diese ist es im Laufe von 25 Jahren gelungen, wenigstens in großen Zügen die Hydrographie des dunklen Erdteils ans Licht zu bringen und die Quellregionen der größten afrikanischen Ströme, des Nil, Niger, Kongo und Sambesi zu erforschen.

Den bedeutendsten Impuls empfing aber die afrikanische Forschung durch die von Bastian angeregte und unter Mitwirkung der geogr. Gesellschaften in Deutschland begründete afrikanische Gesellschaft, welche unter mancherlei Wandelungen, selbst des Namens, von 1873 bis 1887 bestanden hat. — Obwohl wir ihre notwendig gewordene Auflösung beklagen müssen, so blicken wir doch mit Stolz auf diese 14 Jahre zurück, in welchem zum ersten Male in der Geschichte die wissenschaftliche Ländererforschung durch sehr bedeutende staatliche Mittel, des geeinigten Deutschen Reiches, in nationalem Sinne gefördert wurde.

An diese nur in allgemeinsten Andeutungen gegebenen Forschungen im Innern der großen Länderräume reiht sich naturgemäß ein Blick auf die neuerschlossenen Meeresräume. Unbekannte Regionen zeigt uns ein Blick auf die Erdkarte nur um Nord- und Südpol. Während die südpolare Forschung trotz der eindringlichen Befürwortung Neumayers seit länger als 40 Jahren ruht, ist die nord-

polare Forschung seit 70 Jahren eigentlich gar nicht wieder ins Stocken gekommen.

Zwar waren infolge des völligen Unterganges der großen Franklinschen Expedition (1847) zahlreiche englische Schiffe ins nordamerikanische Eismeer eingedrungen, hatten die großen dem Festlande vorgelagerten Inseln größtenteils umkreist und zwischen ihnen eine Wasserverbindung von dem Stillen zum Atlantischen Ozean, wenn auch keine Fahrbahn für Schiffe, nachgewiesen, doch blieb noch alles Gebiet jenseit des 80. ° N. unbekannt. Hierher sind erst in dem letzten Vierteljahrhunderte Engländer und Nordamerikaner Hall, Nares und Greeley eingedrungen, haben aber den 84. ° N. noch nicht erreichen können. Der nördliche Küstensaum Grönlands, offenbar der größten Insel auf der Erde, ist noch unbekannt. Dagegen ist eine andere nautische Großthat, welche seit dem Ende des 16. Jahrhunderts von Engländern, Holländern und Russen vergebens angestrebt ist, die nördliche Umsegelung Asiens 1878 dem schwedischen Schiffe Vega unter Nordenskiöld und Palander gelungen und ebenso bereits sechs Jahre früher von der österreichischen Polarexpedition unter Payer und Weiprecht zufällig, da das im Eise gefangene Schiff dahin entführt wurde, der hocharktische Archipel des Franz-Josephlandes gefunden. Aber gerade die Zwangslage, in welche der Kapitän sich versetzt sah, und die Unmöglichkeit, nach freier Wahl sich sein Forschungsfeld zu suchen, ließ in Weiprecht den Gedanken reifen, statt der zweifelhaften Streifzüge und Vorstöße ins Eismeer, bei denen nur sporadische unzusammenhängende Beobachtungen gemacht werden können, einen Kranz von Beobachtungsstationen rings um den unbekannten Polarkern vorzuschlagen, um im Laufe eines vollen Jahres durch zusammenhängende Beobachtungsreihen in Bezug auf Meteorologie und Erdmagnetismus zu gewinnbringenden Resultaten zu gelangen. Dieser Vorschlag Weiprechts fand bei allen Kulturstaaten Europa Beifall und das Jahr 1882 vereinigte zu der angegebenen Polarforschung zwölf Staaten in Europa und Amerika. Ein solches internationales Gesamtunternehmen, von so vielen Staaten unterstützt, hatte die Geschichte der Erdkunde noch nicht zu verzeichnen gehabt. —

So weit der Rückblick über die räumliche Erweiterung unserer Kenntnis von der Erdoberfläche.

Noch großartiger scheinen die Leistungen in der Vertiefung und wissenschaftlichen Begründung aller Zweige der Erdkunde.

Allen voran müssen die außerordentlichen Verschärfungen der mathematischen Berechnung und physikalischen Beobachtung genannt werden, wodurch die möglichen Fehlergrenzen auf ein verschwindendes Maß zurückgeführt sind.

Jahrhunderte lang bestand die größte Schwierigkeit in der Gewinnung sicherer Längenbestimmung. Noch in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts wurden mühsame Chronometerreisen zwischen Petersburg und London ausgeführt, um die ostwestliche Entfernung beider Endpunkte möglichst genau zu bestimmen. Viel genauer vermittelt der elektrische Telegraph uns das Gewünschte, und ohne große Kosten. Die Anlegung des Telegraphennetzes begann 1839, blieb aber volle 25 Jahre auf Mitteleuropa beschränkt. Vor nunmehr 30 Jahren ging die Leitung nordwärts, kaum über den 60° N. hinaus, fand im Osten am Meridian von Moskau seine Grenze und führte durch keine der südeuropäischen Halbinseln bis zu deren Südende. Im Mittelmeere und britischen Kanal waren die ersten Versuche mit submarinen Kabeln gemacht. Da wurde der erste Draht 1865 von Irland nach Neufundland durch das nordatlantische Meer gespannt und im nächsten Jahre 1866 wurde von Dr. B. A. Gould die erste transatlantische Länge bestimmt, wodurch also auch die Breite des Ozeans auf das genaueste festgelegt wurde, denn die meisten, nachher natürlich gemachten telegraphischen Längenbestimmungen sind bis auf $^1/_{200}$ Zeitsekunde genau, das will für unsere Breiten eine räumliches Maß von höchstens $1^1/_2$ m besagen.

Wie trefflich ließ sich unter solcher telegraphischen Beihilfe eine neue Gradmessung durch Europa ausführen!

Die Anregung dazu gab 1861 General v. Baeyer in Berlin; zunächst war es nur auf eine mitteleuropäische Messung abgesehen, zu welcher 1864 eine permanente Kommission niedergesetzt wurde. Alsdann, durch General Ibañez veranlaßt, folgten rasch auch die anderen europäischen Staaten, und so gestaltete sich seit 1867 die

umfassendste Arbeit zu einer europäischen Grad- und Flächenmessung. Damit hängen die neue auch über Deutschland vorgenommene Triangulation und die Nivellementsarbeiten behufs der Herstellung von Höhenschichtenkarten zusammen, vermittelst deren es dann auch mehrfach versucht ist, genauer als es früher durch Humboldt ermittelt werden konnte, die mittlere Höhe der einzelnen Länder Europas und dann des ganzen Erdteils zu bestimmen. Die erste in unsern Zeitraum fallende Berechnung lieferte unser Mitglied Dr. Leipoldt, später ist eine ähnliche Arbeit auch von einem Franzosen und von einem Engländer versucht. Alle diese Messungen trugen aber dazu bei, uns das runzelige Antlitz unserer Mutter Erde kartographisch wie in einem getreuen Spiegel zu zeigen, welcher weder entstellen noch schmeicheln will. Wir begrüßen hier auch im geeinigten Deutschen Reiche den Plan, für alle deutschen Staaten eine Reichskarte nach einem einheitlichen Maßstabe 1 : 100 000 zu schaffen.

Der Deutung der mannigfaltig gestalteten Erdoberfläche, für deren Hauptformen Ritter die Nomenklatur gegeben hatte, ist namentlich seit Peschels geistvollen Anregungen das eifrigste Studium zugewendet. Man fragt heute nicht allein nach dem Was und Wie, sondern nach dem Warum der Erscheinung. Und in dieser neuen Richtung der Forschung hat Richthofen die Führung übernommen.

Aber nicht bloß die Oberfläche des Landes, auch die Gestaltung des Seebodens ist in unserem Zeitraum mit glänzendem Erfolg in das Bereich geographischer Forschung gezogen worden. Tiefseeforschung setzt aber auch die dazu notwendigen Werkzeuge voraus. Nun ist aber erst 1854 das erste zuverlässige Tieflot erfunden, und die Legung des ersten atlantischen Kabels 1865 setzte eine genaue Prüfung der Gestaltung und Beschaffenheit des Seebodens voraus. So begannen dann die ersten naturwissenschaftlichen Tiefseeforschungen in England oder in den Meeren um England 1868 durch Carpenter und Wyville Thomson. Im folgenden Jahre wurde ein zuverlässiges Thermometer für Tiefseetemperaturen hergestellt und dann folgte 1872—76 die epochemachende, alle Meere durchmessende und durchforschende Expedition des Challenger unter Kapitän Nares, welcher sich zum teil noch gleichzeitig, und mit denselben wissenschaft-

lichen Arbeiten betraut, die Weltfahrt der deutschen Gazelle 1874—76 unter Kapitän v. Schleinitz anschloß. Die junge deutsche Marine wetteiferte gleichberechtigt neben der altberühmten britischen; und beide Schiffe brachten so glänzende Resultate heim, daß danach der Versuch gemacht werden konnte, das kartographische Bild der großen Seeböden wenigstens in allgemeinen Zügen zu entwerfen. Einzelne kleine Expeditionen sind zu ähnlichen Zwecken dann auch von anderen Nationen ausgesendet, aber so umfassend wie die beiden erstgenannten ist kein Unternehmen mehr ausgeführt.

Mit der Gründung und Entwicklung der deutschen Marine hängt aber für Deutschland auch die Pflege zweier bisher wenig beachteter Forschungszweige zusammen, der Hydrographie und maritimen Meteorologie. Die seit 1873 von dem Hydrographischen Amt der Admiralität in Verbindung mit der ebenfalls in unserem Zeitraume ins Leben gerufenen deutschen Seewarte in Hamburg allmonatlich veröffentlichten Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie bergen eine Fülle wertvoller Studien und Mitteilungen, wie sie in solcher Wissenschaftlichkeit und Gründlichkeit weder die französischen noch die englischen gleichartigen Publikationen aufweisen.

Aber auch die festländische Witterungskunde ist nicht zurückgeblieben. Nachdem das Dove'sche Drehungsgesetz der Winde durch die von Buy's Ballot begründete Wirbeltheorie (um es kurz zu sagen) beseitigt ist, ist auf diesem Grundsteine der neuen Meteorologie ein ganz neues Lehrgebäude mit zahlreichen Beobachtungsstationen errichtet, welche telegraphisch mit einer Anzahl von Hauptstationen in Verbindung gesetzt sind. In Sachsen sind diese Stationen vor nahezu 25 Jahren, die ersten im Dezember 1863, ins Leben gerufen. — Bei den übrigen geographischen Einzelwissenschaften will ich mich kurz fassen.

Unserem Zeitraume gehören dann das erste umfassende Werk über die Verbreitung der Gewächse an, ich meine Grisebachs 1872 erschienenes bahnbrechendes Werk: die Vegetation der Erde in ihrer klimatischen Anordnung.

Ebenso gehört in unsere Zeit das erste Werk über die geo-

16*

graphische Verbreitung der Tiere von dem englischen Naturforscher Wallace 1876, und in demselben Jahre von unserem Mitgliede Hofrat Meyer hier in Dresden in deutscher Ausgabe besorgt.

Wie man diese beiden Wissenschaften, allerdings nicht ganz konsequent, auch Geobotanik und Zoogeographie nennt, so hat man auch andere schon gepflegte Wissenszweige durch neue Namensbildung strenger zu sondern und straffer zusammen zu fassen gesucht: die Geophysik und Anthropogeographie. Die ersten unter dieser neuen, von deutschen Gelehrten erfundenen Flagge segelnden Werke verdanken wir Günther und Ratzel.

Anthropologie und Ethnologie haben seit 1863 in Deutschland einen bedeutenden Aufschwung genommen, namentlich seit der Begründung der Zeitschrift für Ethnologie 1869 durch Bastian und Hartmann, sowie durch Gründung der Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1872 in Berlin. Hier ist vor allem Virchow unermüdlich thätig.

Und endlich, um diese litterarische Übersicht zu schließen, fallen in unsern Zeitraum die ersten gründlichen und umfassenden Arbeiten über die Geschichte der Erdkunde. Bahnbrechend war 1865 Peschels Arbeit, ihm folgte 1873 Vivien de St. Martin. Andere das ganze Gebiet umfassende Werke sind nicht erschienen, leider ein Beweis daß dieser Zweig der Erdkunde noch arg vernachlässigt wird.

Wenn ich im Laufe der Rede immer mehr die deutsche nationale Arbeit auf dem Gebiete der Erdkunde vor allem in ein helles Licht zu setzen gesucht habe, so ist es in der Absicht geschehen, Sie, H. V. gegen den Schluß ganz an den Boden des Vaterlandes zu fesseln. Die Entwicklung unserer Wissenschaft ist so eng mit der Entwicklung unserer nationalen Machtstellung verknüpft, daß es darüber nur weniger Worte bedarf. Was dem unermüdlichsten Agitator Dr. Petermann in Gotha vor dem Jahre 1870 trotz aller Aufrufe, Erlasse und Mahnungen nicht gelingen wollte, die sich interessierenden Kreise zu einer großen deutschen Gesellschaft für Polarforschung oder für Afrikaforschung zu vereinigen, das erreichte Bastian 1873 ohne Schwierigkeit, als er das Projekt zur Gründung einer Gesellschaft für die Erforschung Zentralafrikas vorlegte. Nachdem in der Glut

eines heißen Krieges die deutschen Stämme wieder vereinigt waren, fanden sich hier auch auf Bastians Ruf alle geographischen Gesellschaften Deutschlands leicht zu gemeinsamer Arbeit zusammen.

Die Stellung der Deutschen, auch der Forschungsreisenden, war eine andere geworden. Als bei der Beratung über die erste auszusendende Expedition nach der Loangoküste die Unterstützung seitens eines deutschen Kriegsschiffes in Aussicht gestellt wurde, wurde die Versammlung der Delegierten freudig erregt durch die Darlegung des Admiralitätsrats Neumayer, der darauf hinwies, daß wenn die von Güßfeld geleitete Expedition unter den Kanonen eines Kriegsschiffes an Land gehe, das dieselbe Wirkung thue, als wenn zu ihrem Schutze ein Armeekorps zusammengezogen werde.

Und läßt sich die seit fünf Jahren begonnene und alle Schichten der deutschen Bevölkerung durchdringende koloniale Bewegung und die Besitzergreifung weiter Gebiete in Afrika und Ozeanien überhaupt ohne die Hilfe einer umsichtigen und immer kriegsbereiten Flotte denken? Selbstverständlich sind die von den Deutschen erworbenen oder besetzten Gebiete noch wenig erforscht, sonst würde wenigstens ein Teil derselben das begehrliche Auge auch anderer Kolonialmächte auf sich gezogen haben. Es giebt also auch hier wieder ein weites und dankbares Feld für geographische Forschungen, welches wir unmittelbar der politischen Machtstellung Deutschlands verdanken.

Aber auch daheim hat die Erdkunde in den letzten 15 Jahren eine staatliche Anerkennung gefunden, die ihr bis dahin mit geringer Ausnahme fehlte.

Es ist die Errichtung akademischer Lehrstühle für die Erdkunde an allen norddeutschen Hochschulen. Nur Süddeutschland steht noch aus; dafür ist in allen Staaten Süddeutschlands die landeskundliche Litteratur in Blüte, während uns in ganz Mittel- und Norddeutschland, sei es in Staaten oder Provinzen, mit geringen Ausnahmen eine wissenschaftlich geschriebene Landeskunde ganz fehlt.

Um diesem beklagenswerten Mangel abzuhelfen, hat schon auf dem ersten der seit 1881 durch die Initiative Nachtigals ins Leben gerufenen und alljährlich stattfindenden Geographentage Prof.

Lehmann angeregt, aus dem Schoße des Geographentages eine Zentralkommission zu ernennen, welche die Erforschung des Vaterlandes zum alleinigen Ziel hat. Die Kommission hat in den sechs Jahren ihres Bestehens nicht bloß zahlreiche Bibliographien über einzelne Landesteile veranlaßt, sondern auch eine monographische Behandlung des Stoffes in „Handbücher zur deutschen Landes- und Volkskunde" begonnen, ein Forscherverzeichnis (herausgegeben von unserem Verein in Dresden) über alle Forscher, welche sich mit deutscher Landeskunde befassen, zusammengestellt, und endlich in kleinen Heften bereits 2 Bände Forschungen zur deutschen Landeskunde veröffentlicht.

Hoffentlich wird, wenn uns die staatliche und private Unterstützung nicht fehlt, in Zukunft die Klage, daß wir im eignen Hause nicht Bescheid wissen, verstummen. Denn alt und gerecht ist diese Klage. So schreibt Wilibald Pirkheimer im Anfange des 16. Jahrhunderts in seiner Descriptio Germaniae: „Es kann doch einmal nichts abgeschmackteres geben, als daß die Deutschen die ganze Welt beschreiben und ihr eigenes Vaterland vergessen." Dasselbe, nur noch energischer, hören wir 1748 aus dem Munde des genialen Joh. Michael Franz, des Begründers der kosmographischen Gesellschaft in Nürnberg: es müsse eine patriotische Pflicht der ersten geographischen Gesellschaft in Deutschland sein, ihre Hauptthätigkeit dem Vaterlande zuzuwenden. Als Anton Büsching 1761 seine dreibändige Geographie von Deutschland vollendet hatte, schreibt er in der Vorrede: „Ich habe im Anfange meiner geographischen Arbeit selbst weder gewußt noch geglaubt, daß uns Deutschen, aller geographischen Bücher ungeachtet, das Deutsche Reich noch so gar sehr unbekannt sei." Und so muß jeder, der dieser Frage ernstlich näher getreten ist, auch Prof. Lehmann recht geben, wenn er bei seiner Motivierung es ausspricht: „Wenn uns einmal ein Ausländer fragen wollte nach einem wirklich guten und wissenschaftlich-geographischen Werke über Deutschland; wir müßten beschämt die Augen niederschlagen, wir haben keins." — Wir dürfen nach der glänzenden Entwickelung aller Zweige des erdkundlichen Wissens der Hoffnung Ausdruck geben, daß mit vereinigten Kräften endlich das

Ziel, das langerstrebte, erreicht werde, eine allen Anforderungen entsprechende Landeskunde des neuerstandenen Deutschen Reiches zu schaffen. —

Überblicken wir nun zum Schluß das Gesamtergebnis der verflossenen 25 Jahre, so möchte man in einen Jubelruf ausbrechen über die großen Leistungen der deutschen Forschung und Wissenschaft, welche die aller anderen Völker überragt.

Aber das Volk, das mit seinem geistigen Auge am meisten die Erde überschaut und den Gesetzen der einzelnen Erscheinungen nachspürt, ist auch stets berufen gewesen, im staatlichen Leben den Vorsitz zu führen. So war das alexandrinische Zeitalter bei den Griechen die Blütezeit der Erdkunde, so das Augusteische bei den Römern; so gehörte den Italienern die Zeit der Renaissance, den Spaniern und Portugiesen das 16. Jahrhundert. In Frankreich hatte die Geographie ihre höchste Entwickelung unter Ludwig XIV. und ähnlich ging im 18. Jahrhundert mit der Seeherrschaft in England die Erdkunde Hand in Hand.

Ist es darum zu verwundern, wenn die glorreichste Epoche unserer Geschichte unter unserem großen, unvergeßlichen Kaiser Wilhelm von 1863 bis 1888 auch die schönste Blüte der geographischen Wissenschaften zeitigt?

Ist aber die Erdkunde zu einer nationalen Wissenschaft erwachsen, so enthält die Feier unseres bescheidenen Jubiläums auch zugleich die Mahnung, daß eine Verachtung oder Vernachlässigung der Pflege der geographischen Forschungen im weitesten Sinne einer Schädigung der nationalen Machtstellung Vorschub leistet. Doch das ist gegenwärtig kaum mehr zu besorgen. Hoffen wir, daß auch die Ernte der nächsten 25 Jahre die wachsende Kraft unserer nationalen Einigung offenbare.

Die afrikanische Gesellschaft in London.*)

Das Jahr 1788 hat merkwürdigerweise für drei Erdteile einen Markstein in der Geschichte der geographischen Erforschung abgegeben. In Kalkutta wurde die asiatische Gesellschaft gegründet, deren Arbeitsfeld aber kaum über Indien hinausging; in Australien entstand die erste englische Niederlassung, welche die alleinige Veranlassung zur späteren Erforschung des Binnenlandes bildete, und endlich wurde am 9. Juni die afrikanische Gesellschaft zu London ins Leben gerufen. Ihr Zweck war ein rein geographischer; es war die erste derartige Vereinigung, deren ausgesprochenes Ziel die Erforschung des unbekannten afrikanischen Binnenlandes bildete. Für keinen anderen Erdteil sind jemals ähnliche Gesellschaften gegründet. Selbstverständlich gab die afrikanische Gesellschaft in London den mächtigsten Impuls für die raschere Enthüllung des schwarzen Erdteils welche nunmehr, nach Verlauf eines Jahrhunderts, in den allgemeinen Zügen nahezu erfolgt ist; und doch möchte ich das Jahr 1788 nicht als einen der größten Grenzsteine in der Abgliederung der Epochen der Entdeckungsgeschichte Afrikas angesehen wissen. Wir teilen diese Geschichte vielmehr in folgende Abschnitte: 1) die älteste Zeit bis auf Ptolemäus, etwa 150 n. Chr., in welcher der nördliche Teil dieser großen Landmasse, namentlich das Gebiet am Mittelmeere und Roten Meere, sowie das Nilgebiet in allgemeinen Zügen zur richtigen Erkenntnis und Darstellung gelangte, dagegen das Binnenland durch falsch-verknüpfte oder -gedeutete Nachrichten mit einem Netz von unentwirrbaren Rätseln überspannt wurde. 2) Die Zeit des Verfalls bisher erworbener Kenntnisse durch das Mittelalter bis zum Beginn des 14. Jahrhunderts. Um 1300 n. Chr.

*) Ein Gedenkblatt für die vor 100 Jahren erfolgte Gründung.

entwickelte sich unter dem Einfluß der italienischen Marine lediglich unter Benutzung des Kompasses eine nautische Kartographie, welche uns zunächst mit dem spiegelgetreuen Bilde der Umrisse des nordafrikanischen Küstensaumes beschenkte. Aus dem Binnenlande kamen infolge neugeknüpfter Handelsbeziehungen wohl die ersten modernen Nachrichten zu den Häfen der Nordküste; dagegen blieben die großen Erfolge arabischer Landreisen während dieses und des folgenden Jahrhunderts noch auf lange Zeit in Europa unbekannt, so daß dieselben auf das erdkundliche Wissen im Abendlande keinen Einfluß ausübten. Erst die Kartographen und Geographen des 16. Jahrhunderts zogen die Berichte des Afrikaners Leo zu Rate. 3) Den dritten Abschnitt rechnen wir von 1300—1500. Es ist die Zeit, in welcher der Küstenumriß Afrikas völlig bekannt und die ganze Landmasse von europäischen Schiffen umfahren wurde. Die Leistungen des portugiesischen Prinzen Heinrich des Seefahrers fußten auf den Erfahrungen und Kenntnissen der italienischen Marine, italienische Seeleute waren die Lehrmeister auch der Portugiesen, und so schloß sich auch an die kartographische Aufnahme der Nordküste durch Italiener naturgemäß die der Westküste südwärts von den Kanarien an. 4) Der nun folgende Zeitraum von 1500—1750 zeigt uns das allmähliche Eindringen der Europäer von den Küsten ins Binnenland. Kaufleute und Glaubensboten waren dabei am meisten beteiligt. Aber da man kritiklos alle übermittelten Nachrichten als gleichwertig behandelte und bei dem Mangel an wissenschaftlich erworbenen Resultaten die mannigfachen Angaben kartographisch unmöglich richtig fixieren konnte, so entstand zwar ein Ländergemälde, das eine Überfülle von Einzelheiten zu bieten schien, das aber fast in keinem Punkte eine wissenschaftliche Beleuchtung aushielt. Das Innere Afrikas war so reich ausgestattet mit Flüssen und Seen, Staaten und Städten, als ob es nichts mehr zu entdecken gäbe. Da übte zuerst der berühmte französische Kartograph d'Anville eine einschneidende Kritik und beseitigte 1749 auf seiner epochemachenden Karte von Afrika alle ungenügend beglaubigten Angaben. Mit einem Schlage wurde das ganze Binnenland mit Ausnahme des sogen. Nil-Nigersystems wieder eine tabula rasa, und

die Geographie erhob sich für diese Erdräume zu dem Geständnisse: „Ich weiß, daß ich nichts weiß.“ So mußte denn um 1750 die wissenschaftliche Erforschung einen neuen Anlauf nehmen, um das wirklich zu erobern, was sie früher schon besessen zu haben wähnte.

Eine solche Kritik und daraus folgende enttäuschende Erkenntnis vom wirklichen Besitzstande des geographischen Wissens war und blieb ein Unikum in der Geschichte der Ländererforschung. Der erste wissenschaftliche Reisende, welcher nunmehr den Boden Afrikas betrat, war der Franzose Michael Adanson, ein Schüler Reaumurs und Jussieus. Seine Untersuchungen beschränkten sich von 1749 bis 1754 auf das topographisch schon leidlich bekannte Gebiet des Litorals am Unterlaufe des Senegals und des Gambia. Er war der erste wissenschaftlich vorgebildete Naturforscher im tropischen Afrika, aber um eigentliche Entdeckungen war es ihm so wenig zu thun, daß er, ohne irgendwie der Frage näher zu treten, oder auch nur Interesse dafür zu zeigen, Senegal und Niger für identisch erklärte, wenigstens den unteren Lauf des Senegals als Niger bezeichnete.

Sehen wir von den Arbeiten der französischen Astronomen de Lacaille und Legentil ab, welche zwar die allgemeine Erdkunde, aber nicht die Länderkunde Afrikas förderten, so möchte ich für die nächsten 30 Jahre nach dem Erscheinen der d'Anville'schen Karte nur die Reisen Levaillants im Kaplande von 1780—1785 und die Forschungsreisen des Schotten James Bruce in Habesch von 1768 bis 1773 nennen. Mit Quadranten, Spiegelteleskop, Sekundenuhr, Barometer, Thermometer, also allen neuen Meßapparaten ausgerüstet, stieg Bruce von Massauah aus ins Alpenland von Habesch hinauf. Da er sich aber nicht allein mit physikalischen und astronomischen Untersuchungen befaßte, sondern, ohne dafür hinreichend vorgebildet zu sein, sich auch mit den verschiedenen Zweigen der Naturbeschreibung, mit Völkerkunde, Geschichte und Sprachen abgab und überall mit einem fertigen Urteil bei der Hand war, so wurden nach Veröffentlichung seines Reisewerks 1788 die einzelnen Angaben von Fachmännern angezweifelt, angegriffen oder kurz und unwillig abgefertigt. Es sei dabei nur an Blumenbachs Ausspruch über die von Bruce gegebene Beschreibung und Abbildung der Tsetsefliege erinnert: „Ich

kann wohl sagen, daß mich in dem ganzen Buche nichts unwilliger gemacht hat als dieser Artikel." Die Zeichnung, meint Blumenbach, sei vollständig verfehlt, kein Wesen in der weiten Schöpfung gleiche einem solchen Monstrum. So war es denn natürlich, daß auch kleinere Meister und Geister über den Reisenden herfielen und, wie Ehrmann, ihn einen prahlerischen Windbeutel nannten, der auf den Trümmern des guten Namens seiner Vorgänger sich mit eigener Hand eine Ehrensäule erbauen wolle. Die Kritiker seien mit dem „Knaben" noch sehr säuberlich verfahren. Die kindische Eitelkeit, von welcher James Bruce sich beherrschen ließ, hat ihm allerdings sehr geschadet und zu allermeist, daß er sich für den Entdecker der Nilquellen ausgab, die er von allen Europäern zuerst wollte am 4. November 1770 besucht haben. Und doch hatte der Missionär Pater Paez sie schon im Jahre 1618 gesehen und beschrieben. Die kindische Eitelkeit äußerte sich auch darin, daß er, um den Ruhm des Entdeckers der Nilquellen sich zu sichern, die Bedeutung des Weißen Nils, des eigentlichen Hauptstroms, nach Kräften zu verdecken suchte. Er beschrieb den ganzen Lauf des Blauen Nils, zählte alle bedeutenden Zuflüsse auf, aber den Weißen Nil erwähnt er später nur gelegentlich; er kam nahe bei der Stätte des Zusammenflusses, wo später Chartum entstand, vorüber, ohne des Weißen Nils zu gedenken.

Die aus dem Altertum stammende und durch die bedeutendsten italienischen Kartographen des Mittelalters am Leben erhaltene Hypothese von einer Verbindung des Nigers mit dem Nil beschäftigte natürlich auch unsern schottischen Reisenden lebhaft; wußte man doch noch nicht einmal, ob der Niger durch das innere Afrika, durch das Land Sudan nach Osten oder nach Westen fließe. Weil der Afrikaner Leo, in unklarer Jugenderinnerung befangen, berichtet hatte, er habe den Niger bei Timbuktu westwärts fließen sehen, so nahm man den Senegal für den Ausgang dieses Stromes ins Meer. Da aber auf der anderen Seite, ebenfalls nach Angaben aus dem Altertum, der Oberlauf des Nils oder eines Seitenarmes südlich von der großen Wüste der Länge nach durch die sudanischen Länder ostwärts strömen sollte, so mußten Nil und Niger irgend-

welche Beziehungen, Berührungen, Verbindungen haben. War der Niger ein selbständiger Fluß, oder hieß ein großer Nilarm im unbekannten Binnenlande Niger, oder teilte sich das in einem Binnensee angesammelte Nigerwasser nach zwei Seiten und entsandte gegen Osten einen Zufluß zum Nil und wurde nach Westen zum Gambia? Das waren Fragen und Rätsel, welche die Neu- und Wißbegierde ebenso sehr herausforderte als das uralte Rätsel: Caput Nili quaerere. Bruce hatte mit seinen Erkundigungen in Senaar, also in der Nähe des Weißen Nils, auch keine Aufklärung gebracht. Er schrieb darüber: „So viel ich durch fleißiges und vorsichtiges Nachfragen von den Bewohnern der benachbarten Länder habe in Erfahrung bringen können, vermute ich, daß der Niger unter 12° nördlicher Breite und 30° östlich von Greenwich (also etwa in Kordofan) entspringt, daß er aus verschiedenen, von den hohen Gebirgen herabkommenden Zweigen besteht und gerade gegen Westen in das Herz Afrikas läuft. Ich glaube ferner, daß dieser ungeachtet seines reichlichen Zuflusses von jedem Berge durch Verdunstung sehr abnimmt, daß er einen langen Weg an den Grenzen der tropischen Regen hinläuft, und, solange er noch beisammen ist, der Senega heißt oder vielleicht, wenn er sich teilt, die Namen Senega und Gambia führte, und daß er sich endlich in den Atlantischen Ozean ergießt." Also eine Verbindung mit dem Nil wurde abgelehnt, im übrigen erfuhr der Reisende durch die Kunst seiner Fragestellung was er nach Angabe aller alten Karten und dem Berichte Leos wußte, folglich auch herausfragen mußte, daß der Niger nach Westen ströme.

Die Nigerfrage bildet eines der merkwürdigsten Kapitel in der Entdeckungsgeschichte Afrikas und war von bestimmendem Einfluß auf die Gründung der afrikanischen Gesellschaft in London; es mußte darum schon hier in der Einleitung darauf aufmerksam gemacht werden. Das Reisewerk von James Bruce erschien 1788 und wurde anfänglich mit Begeisterung als ein für die Erforschung Afrikas bahnbrechendes Werk aufgenommen. Höchst wahrscheinlich gab es den Anstoß zur Bildung der afrikanischen Gesellschaft, ähnlich wie die Rückkehr Middendorffs aus Sibirien die Veranlassung

zur Gründung der geographischen Gesellschaft in St. Petersburg geworden ist. Bruce hatte, was nicht von vornherein bezweifelt wurde, die Nilquellen entdeckt; nun galt es, auch das Nigerrätsel seiner Lösung entgegenzuführen. Um dieses Thema drehten sich, wie wir sehen werden, fast alle Unternehmungen der jungen Gesellschaft.

Es war am Montag den 9. Juni 1788, als von dem sog. Sonnabend-Klub in dem St. Albans Wirtshause die afrikanische Gesellschaft gegründet wurde. Anwesend waren die Herren: Graf v. Galloway, Lord Rawdon (später Graf v. Moira), General Conway, Sir Adam Fergusson, Sir Joseph Banks, Sir William Fordyce, Mr. Pulteney, Mr. Beaufoy und Mr. Stuart, als abwesend wurden Bischof v. Landaff, Lord Carysfort und Sir John Sinclair aufgeführt.

Die Mitglieder des Klubs beschlossen nun, eine Gesellschaft mit dem ausgesprochenen Zwecke zu gründen, das unbekannte Innere von Afrika zu erforschen. An der Spitze der Gesellschaft stand das aus dem Sekretär, Schatzmeister und drei Beisitzern gebildete Komité. Dasselbe verwaltete das Vermögen der Gesellschaft und wählte die auszusendenden Männer. Nur die Mitglieder erhielten zunächst in den Generalversammlungen Kunde von den Forschungen, bei wichtigen Nachrichten wurde eine außerordentliche Versammlung angesetzt. Das Komité wurde alljährlich gewählt, und bestand anfangs aus Lord Rawdon, Bischof v. Landaff, Sir Jos. Banks, Hrn. Beaufoy und Hrn. Stuart. Die drei erstgenannten fungierten auch noch 1802. Von bestimmendem Einfluß war jedenfalls der berühmte Naturforscher und Reisegefährte Cooks, Jos. Banks. Um die notwendigen Mittel für die geplanten Reisen aufzubringen, machte sich jedes Mitglied mindestens auf drei Jahre verbindlich, jährlich fünf Guineen zu zahlen. Da nun die Gesellschaft durchschnittlich aus hundert Mitgliedern bestand, so war die verfügbare Summe keineswegs sehr bedeutend, und trotzdem hat sie es unter geschickter Leitung verstanden, eine namhafte Anzahl berühmter Forscher hinzusenden. Schon aus dem ersten der wenigen, unregelmäßig erscheinenden Hefte der Gesellschaftsschrift (Proceedings of the association for

discovering the interior parts of Africa) geht hervor, daß man sein Hauptaugenmerk auf den Niger richtete. „Der Lauf des Niger, sein Ursprung und sein Ende, ist noch unbestimmt.“ Es bleibt sogar die Frage zu erledigen, ob der Niger wirklich ein Fluß ist. In dieser Beziehung legte die Gesellschaft großes Gewicht auf die Studien des gelehrten Majors James Rennell, welcher zwar nicht Mitglied war, aber die Resultate seiner Forschungen dem Unternehmen gern zur Verfügung stellte. Entgegen den Angaben des Afrikaners Leo, behauptete Rennell, der Niger fließe von Timbuktu aus weit nach Osten und verliere sich dann in einen Binnensumpf oder Binnensee.

Um dem Nigerrätsel auf die Spur zu kommen, konnte man drei Wege einschlagen. Entweder ging man vom Senegal, bezw. vom Gambia aus, oder man verfolgte von Ägypten her den Lauf des Nils südwärts; der allgemeinen Annahme nach mußte man sicher an dem Gängelbande der genannten Ströme auf den Niger stoßen, welcher mit denselben direkte Verbindung haben sollte. Noch sicherer allerdings wäre es, wenn man von der Nordküste her die Wüstenschranke durchbräche und, so zu sagen, der Nigerfrage unmittelbar auf den Leib rückte. Alle diese Wege sind von der afrikanischen Gesellschaft versucht, sie hat dadurch die schwebende Frage zwar nicht mit eigenen Mitteln gelöst, aber doch die Entscheidung herbeigeführt und ist dann — aus Mangel an Mitgliedern — an Entkräftung gestorben.

Aber mit welchen Opfern hat die Gesellschaft ihr Ziel erkaufen müssen! Afrika war noch nicht bekannt und verrufen als das große Grab wissenschaftlichen Forschungseifers. Auch die bereits erwähnten drei Reisenden Adanson, Le Vaillant und Bruce waren gesund heimgekehrt, aber von nun an sollte die Mehrzahl ihre Thatenlust und ihren Wissensdrang mit dem Leben zahlen, sei es, daß sie unter den Dolchen des Fanatismus oder unter den Messern gemeiner Habgier verbluteten, sei es, daß das tückische Klima sie hinwegraffte.

Stellen wir nach diesen betrübenden und erschütternden Wahrnehmungen das Gesamtresultat zusammen, so ergiebt sich, daß von den neun hinausgesandten Männern zwei gewaltsam das Leben ver-

loren, vier dem Klima erlagen und nur drei zurückkehrten, und unter diesen der eine fast erfolglos. Rechnen wir aber im Anschluß an die Arbeiten der afrikanischen Gesellschaft die von der englischen Regierung ausgesendeten Forscher hinzu, so steigt die Zahl der Märtyrer um weitere dreißig Opfer.*) So laut und ernst hatte die unbezwingliche Natur Afrikas durch einfache Zahlen sich noch nicht offenbart. Unter solchen verhängnisvollen Schlägen begann das letzte Jahrhundert der Entdeckungsgeschichte des schwarzen Erdteils.

Der erste Reisende, den die afrikanische Gesellschaft für ihre Zwecke gewann, war der Amerikaner John Ledyard, ein Mann von großer Thatkraft, der ein so außerordentlich bewegtes abenteuerliches Leben geführt hatte, daß wir dabei einige Augenblicke verweilen. Ledyard war als ältester Sohn eines Beamten der westindischen Kompagnie 1751 im Dorfe Groton an der Mündung der Themse, Neu-London gegenüber, in Connecticut geboren. Seine und die Erziehung seiner drei jüngeren Geschwister fiel nach dem frühen Tode seines Vaters seiner Mutter allein zu. Er besuchte zunächst die lateinische Schule in Hartford vielleicht mit der Absicht, sich dem Studium der Rechtswissenschaft zuzuwenden, gab aber in seinem 19. Jahre diesen Plan auf und wandte sich nach Neu-Hampshire, um im Dartmouth-College bei Hannover am oberen Connecticut sich, nach dem Wunsche seiner frommen Mutter, zu einem Missionär für die Indianer auszubilden. Aber auch diesen Plan hielt der unruhige Geist des Jünglings kaum ein Jahr lang fest. Er entwich in einem selbstgefertigten Kanoe und trieb, ohne die Gefahren des Flusses zu kennen, den Conecticut über 250 km hinab bis nach Hartford, wo seine Familie weilte. Es trieb ihn in die Welt; als

*) Von den Sendlingen der afrikanischen Gesellschaft wurden ermordet: Houghton, Roentgen; dem Fieber erlagen: Ledyard, Hornemann, Nicholls und Burckhardt; heimkehrten nur Lucas, Park und Linant. Von den von der englischen Regierung ausgesandten Männern starben bis 1830: Park, Martyn, Scott und Anderson, Peddie, M'Rae, Cowdrey, Campbell, Kummer, Ritchie, Stockoe, Laing, Picard, Burton, Nelson, Rouzée. Oudney, Toole, Tyrwhit, Clapperton, Houtson, Pearce, Morrison, Dickson, Tuckey, Tudor, Cranch, Galwey, Smith und Eyre.

Matrose ging er zuerst nach Gibraltar und von da nach London, wo er sich später für die dritte Weltreise von James Cook anwerben ließ und dieselbe als Korporal mitmachte. Auf dieser Fahrt besuchte er auch den Nutka-Sund auf der Insel Vancouver und erkannte dessen Wichtigkeit für den Pelzhandel zwischen Nordamerika und China. Dieser Gedanke beschäftigte ihn nach seiner Heimkehr fast die ganze übrige Lebenszeit, er hoffte dort einen großartigen, gewinnbringenden Handel schaffen zu können, allein er besaß nicht die Mittel dazu und war auf fremde Hülfe angewiesen. Sein Plan war zunächst darauf gerichtet, mit einem zu diesem Zwecke ausgesendeten Schiffe den Nutka-Sund noch einmal zu besuchen und sich von hier aus, quer durch den nordamerikanischen Erdteil, einen Weg bis zu den englischen Kolonien, bis zu seiner Heimat zu bahnen. Er mußte den Nutka-Sund mit den Kulturgebieten seiner unternehmungslustigen Landsleute in Verbindung setzen; aber der Weg quer durch Amerika war noch von keinem Weißen gewagt — er wurde zwanzig Jahre später durch Lewis und Clarke glücklich ausgeführt, wenn auch in umgekehrter Richtung — und sollte auch von Ledyard nicht eingeschlagen werden. Er erreichte nach vielen Verhandlungen mit maßgebenden Persönlichkeiten in Frankreich und England endlich nur so viel, daß ihm Sir James Hall in London einen Platz auf einem Kauffahrer ausmachte, der nach der Westküste Nordamerikas abgehen sollte, und daß Hall unsern Reisenden mit zwanzig Pfd. St. zu seiner Ausrüstung unterstützte. Kaum war aber das Schiff die Themse hinabgefahren, als es von einem Zollbeamten angehalten und dem Rheder der Prozeß gemacht wurde. Damit war der kühne Plan, wie es schien, im Keime erstickt; aber Ledyard ließ sich so leicht doch nicht von dem einmal gefaßten Gedanken abbringen. War ihm die See versperrt, so war vielleicht das Land freundlicher gesinnt. Ledyard faßte den unglaublich kühnen Plan, von England aus gegen Osten auf dem Landwege durch Rußland und Sibirien nach Kamtschatka zu gehen, um von dort aus, wo russische Pelzhändler thätig waren, den Nutka-Sund zu erreichen. Mit Empfehlungen von Joseph Banks und James Hall und mit zehn Guineen in der Tasche begann Ledyard seinen abenteuerlichen

Marsch, ging über Dänemark und quer durch Schweden nach Stockholm, mit der Absicht, die Winterkälte zu benutzen, um zu Fuß über das Eis des Bottnischen Meeres nach Finnland und von da nach St. Petersburg zu gelangen.

Aber leider war in diesem Jahre das Eis einer Fußwanderung nicht günstig; um also nicht für die Reise durch Rußland die beste Jahreszeit zu versäumen, entschloß sich Ledyard kurzer Hand, um das Bottnische Meer herum zu gehen, was er auch in sieben Winterwochen durchsetzte. Ohne Strümpfe und Schuhe zog er in Sankt Petersburg ein, wurde aber durch seine Empfehlungen und wegen seiner außerordentlichen Pläne und Leistungen bald bekannt, fand namentlich durch den berühmten Naturforscher und Reisenden Simon Pallas wesentliche Förderung und erhielt schließlich von der Kaiserin die Erlaubnis, einen Warentransport für die Expedition Billings nach Jakutsk begleiten zu dürfen. Als er dann in vorgerückter Jahreszeit von Jakutsk zu Fuß weiter nach Ochotsk wandern wollte, erklärte der Gouverneur, ein solcher Marsch sei in der Winterzeit bei dem strengen Klima und der sehr dünnen Bevölkerung in jenen Landstrichen absolut unmöglich. Ledyard wollte sich nicht halten lassen, wurde aber dessen ungeachtet hingehalten, bis unerwartet ein kaiserlicher Verhaftbefehl eintraf. Möglicherweise hatte man doch Verdacht gegen die geheimen Pläne des seltsamen Gastes geschöpft und befürchtet, seine Unternehmung möchte eine Schädigung des russischen Pelzhandels herbeiführen, welcher sich von Sibirien aus bereits bis zu den Westgestaden der neuen Welt ausgebreitet hatte. Somit hatte infolge des kaiserlichen Befehls auch dieser zweite Versuch, Nutka zu erreichen, einen gewaltsamen Abschluß gefunden. Von zwei russischen Soldaten zurückgeschafft, erreichte Ledyard im Frühjahre 1788 die westpolnische Grenze und wurde mit dem Bemerken über dieselbe nach Preußen abgeschoben, daß man ihn hängen werde, wenn er den Boden Rußlands wieder zu betreten wagte. „In dieser schrecklichen Not, mit Lumpen und den gewöhnlichen Gesellschaftern solcher Kleidungsstücke bedeckt, durch die Mühseligkeiten der Reise entkräftet, durch Krankheit niedergeworfen, unbekannt, ohne Freunde, ohne Kredit, vom Unglück gebeugt, nahm er seinen Weg nach Königsberg.“ Hier wagte

er es, weil er absolut mittellos war, einen Wechsel von 5 Pfd. St. auf seinen Gönner Joseph Banks zu ziehen. Derselbe wurde acceptiert, und so konnte Ledyard zunächst London erreichen. Sein Lebensplan war gescheitert; er sah hoffnungslos in die Zukunft. Selbstverständlich suchte er seinen Helfer in der Not auf, und Banks erkannte sofort, daß sich in Ledyard eine ungewöhnliche Kraft für die Pläne der neugegründeten afrikanischen Gesellschaft finden lasse. Kurzerhand ließ er den Sekretär der Gesellschaft rufen. Dieser breitete vor ihnen die Karte von Afrika aus, wies auf den bis Senaar bekannten Nillauf und erörterte weiter die Frage, wie man von hier aus den Niger aufsuchen könne. Durch das so unerwartet in ihn gesetzte Vertrauen der vornehmen Gesellschaft gewann Ledyard sofort die ganze Elastizität seines Geistes wieder, so daß, als Banks ihn fragte, ob er Lust habe, die angedeutete Reise zu unternehmen und bis wann er im stande sein werde, dieselbe anzutreten, unser Weltwanderer, ohne sich lange zu besinnen, erwiderte: „Morgen früh!" Nichts kennzeichnet mehr die rasche Entschlossenheit dieses Mannes als eine solche Antwort.

Schon am 3. Juli 1788 reiste er von London ab und landete nach 36 Tagen in Alexandria, am 19. August gelangte er nach Kairo. Dort blieb er im Franziskanerkloster, um erst das Leben kennen zu lernen und namentlich auf dem Sklavenmarkte Erkundigungen über den Sudan einzuziehen. Seine Berichte an die afrikanische Gesellschaft zeigen eine hervorragende Gabe der Beobachtung, insbesondere für das Leben der Völker. Mit Vorliebe stellt er Vergleichungen an, wobei ihn die Erfahrungen seiner vielen Reisen unterstützten, aber auch manchmal auf Abwege führten. Er besaß für seine Aufgabe glühenden Eifer und konnte dabei in Empfindungen und Anschauungen sich als ein reiner Naturbursche einführen. Dabei fallen manche treffende Bemerkungen, z. B.: „In England wird es sonderbar scheinen, daß man in Ägypten über die Beschaffenheit von Landschaften, die jährlich besucht werden, so unwissend ist. Aber Geographie ist unter den Ägyptern ebenso selten als unter den Franzosen."

Während er ungeduldig auf den Abgang der Karawane nach

Senaar von Woche zu Woche wartete, wurde er noch zu Ende 1788 in Kairo von einem Fieber hinweggerafft. The first victim in modern times to African discovery! (Quarterly Review. vol. XXXVIII [1828] p. 100.)

Man hätte von den Pionierdiensten Ledyards große Erfolge für die Entdeckung unbekannter Regionen in Afrika erwarten dürfen, denn selten hat ein Mann besser verstanden mit Naturmenschen und Naturvölkern zu verkehren als er; seine Tagebücher enthalten dafür genug Belege. Aber das Schicksal versagte ihm diesen Ruhmestitel; Afrika forderte ihn als erstes Opfer.

Fast zu gleicher Zeit mit Ledyard brach der zweite Sendling, Lucas, von England auf. Auch dieser hatte ein sehr bewegtes Leben hinter sich. Er war als Knabe nach Cadiz geschickt, um dort bei einem Kaufmann erzogen zu werden. Bei der Rückreise aber hatte er das Unglück, einem marokkanischen Seeräuber in die Hände zu fallen, der ihn nach Marokko in die Sklaverei verkaufte, wo er drei Jahre zubringen mußte, ehe er, erlöst, nach Gibraltar zurückkehren konnte. Auf Empfehlung des Generals Cornwallis wurde er zum Vizekonsul in Marokko ernannt, verweilte so noch einmal, und zwar 16 Jahre als Vertreter Großbritanniens in dem Lande seiner Knechtschaft und kehrte dann, als Dolmetsch an den Hof berufen, nach London zurück. Mit Sprache und Sitten der Araber vollständig vertraut, bot sich Lucas der afrikanischen Gesellschaft an zu einer Reise von Tripolis nach Fessan, um dort über den Sudan genaue Erkundigungen einzuziehen. Von Fessan aus sollte er weiter vorzudringen suchen und womöglich nach Timbuktu und von da zum Gambia gehen.

Lucas wurde aber nicht so rasch reisefertig als Ledyard. Durch Krankheit aufgehalten, konnte er erst am 6. August 1788 England verlassen, schiffte sich am 18. Oktober zu Marseille ein und kam am 25. desselben Monats nach Tripolis. Dort wurde er durch den ihm von England her bekannten Pascha mit zwei Sherifs aus Fessan bekannt gemacht, die von dort mit Waren nach Tripolis gekommen waren; der eine von ihnen war der Schwiegersohn des Königs von Fessan, der andere, Namens Imhammed, war ein Mann von etwa

50 Jahren, fast schwarz von Hautfarbe, welterfahren, weitgewandert, lebhaften Geistes und sehr mitteilsam, so daß Lucas manches über die unbekannten Binnenländer von ihm erfahren konnte. Dies war um so wichtiger, weil ein Vordringen auch nur bis Fessan sich bald als eine Unmöglichkeit erwies, denn rebellische Araber versperrten ihnen den Weg, als sie gemeinschaftlich am 1. Februar 1789 von Tripolis aufbrachen. So gelangte denn ihre kleine Karawane, ostwärts an der Küste entlang schleichend, nur bis zum Städtchen Misrata, wo sie über einen Monat aufgehalten wurde und sich dann auflöste. In Misrata hatte Lucas die aufgenötigte Muße fleißig benützt, um durch Imhammed sich über das Binnenland zu unterrichten. Diese Erkundigungen warfen einiges Licht auf die Hauptstraßen der Wüste von Mursuk einerseits nach Bornu, andrerseits nach Katsina. Man hörte hier zuerst Genaueres von dem Berglande Air in der Wüste und von den Landschaften Kanem, Bornu und Bagirmi. Darin bestand aber auch der ganze Erfolg der Sendung. Lucas kehrte am 6. April von Tripolis nach Europa zurück. Der Weg durch die Wüste mußte also zunächst, als unmöglich, aufgegeben werden.

Der nächste Sendling bekam den Auftrag, den letzten möglichen Weg von der Westküste, vom Gambia aus, zu versuchen. Zu diesem Unternehmen war Major Houghton gewonnen. Dieser unternehmende Offizier kannte Senegambien bereits, er war seit 1779 unter General Rooke auf der Insel Gorée am grünen Vorgebirge stationiert gewesen. Er erbot sich zu einer Reise nach dem Niger. Sein Auftrag lautete kurz, aber sehr umfassend dahin, womöglich Quelle und Mündung dieses Stromes aufzusuchen und namentlich die Städte Timbuktu und Haussa (!), von welch' letzterer ein Araber Schabeni in London Wunderdinge erzählt hatte, genauer zu erforschen. Houghton verließ am 16. Oktober 1790 London, war am 10. November an der Mündung des Gambia und ging von da auf einem englischen Kauffahrer den Strom hinauf nach Junkikonda. Auf dem Wege nach Medine entging er nur durch Zufall dem Tode, der von einer Verschwörung in seiner Begleitung geplant war. In Medine wurde er von dem einheimischen Fürsten zwar sehr freundlich auf-

genommen, verlor aber in dem Brande, welcher den größten Teil des Ortes in Asche legte, die meisten Waren, mit denen er seine Reise bestreiten wollte. Dazu verschwand sein Dolmetsch mit seinem Pferde und drei Lasteseln. Trotzdem entschloß sich Houghton, weiterzugehen, und zwar in Gesellschaft eines Sklavenhändlers aus Bambuk. Den Rest seiner Waren hatte er auf zwei Esel gepackt und verließ am Abend des 8. Mai 1791 zu Fuß Medine. In fünf Tagen erreichte er die Grenze von Bondu; von hier an hatte er völlig unbekanntes Land vor sich. Er kam bis ins Gebiet von Bambuk, wo sich ein reicher Kaufmann erbot, ihn für die Summe von 2500 Mark zu Pferde nach Timbuktu und wieder zurück zu begleiten. Die Nachrichten über den tragischen Ausgang Houghtons sind nicht ganz klar. Das letzte Lebenszeichen des Reisenden, eine am 1. September 1791 geschriebene Bleistiftnotiz an seinen Freund, den Dr. Laidley am Gambia, ist aus dem Orte Simbing in der Nähe von Djarra datiert. Houghton hatte etwa ein Drittel des Weges nach Timbuktu zurückgelegt und meldete, daß er völlig ausgeraubt sei. Wahrscheinlich hatte der Fürst von Bondu mit dem Kaufmann, der das Geleit übernommen, gemeinschaftliche Sache zur Beraubung und Beseitigung des Reisenden gemacht, vielleicht hatte ihn seine Begleitung gegen den Fanatismus der maurischen Bevölkerung nicht schützen können.

Aus Mitteilungen Mungo Parks, welcher vier Jahre später jene Gegenden betrat, geht hervor, daß Houghton noch über Djarra hinausgewandert war. Ob er nun bezüglich seiner Route getäuscht oder hinterlistig in die Wüste gelockt wurde, ist ungewiß. Aber nach zwei Tagen schöpfte er Verdacht und beschloß, nach Djarra zurückzukehren. Da wurde er von den Mauren ausgeplündert. mußte allein, hungrig und zu Fuß den Weg durch die Wüste zurücklegen und hatte bereits seit mehreren Tagen nichts genossen, als er Djarra wieder betrat. Dort wurde er entweder ermordet oder starb vor Erschöpfung und Hunger, weil ihm die Bewohner jede Nahrung verweigerten. Sein Leichnam wurde unter einen Baum in der Wüste geschleppt. Der Ort, wo seine Leiche der Zerstörung überlassen worden, wurde Mungo Park angegeben; vergebens bemühte

sich Dr. Laidley, wenigstens die Papiere, besonders die Tagebücher, des Verunglückten zu retten.

Es waltete über den Unternehmungen der afrikanischen Gesellschaft ein ganz besonderer Unstern, und gehörte nach den bisherigen Erfahrungen englische Zähigkeit dazu, die ganze Sache nicht als fruchtlos aufzugeben.

Vier Jahre vergingen, ehe ein anderer kühner Mann in Houghtons Fußstapfen zu treten wagte. Es war der Schotte Mungo Park, der 1795 den Auftrag erhielt, vom Gambia aus möglichst rasch nach den Quellen des Nigers vorzubringen und die großen Städte Haussa und Timbuktu aufzusuchen. Parks Reisen sind zu bekannt, um hier ausführlich behandelt zu werden. Er verfolgte denselben Weg wie Houghton, hatte ebenfalls das Mißgeschick, den fanatischen, christenfeindlichen Mauren in die Hände zu fallen, die ihn eine Zeit lang als besitzlosen Gefangenen in ihrem erbärmlichen Zeltlager herumschleppten, ehe es ihm gelang, zu entrinnen und sich in das Gebiet der menschenfreundlichen Fulbe zu retten. Am 21. Juli 1796 erreichte Park bei Sego den lange gesuchten Niger und sah mit erstaunten Blicken, wie die Wasser des Stromes, der so breit wie die Themse bei Westminster war, langsam nach Osten zogen. So war wenigstens die eine Frage gelöst, daß der Niger nichts gemein hatte mit dem Senegal oder Gambia. Es war der erste Triumph der afrikanischen Gesellschaft, und in diesem Sinne sind auch die Worte zu nehmen, welche der Sekretär der Gesellschaft, William Young, in seiner Einleitung zu Hornemanns Reise ausspricht: „So wurden nach einem Zeitraume von 2300 Jahren die Aussage der Nasamonen und die Nachrichten Herodots (II, 32—34) bekräftigt, die während dieser langen Periode von alten und neuen Schriftstellern bestritten und zuletzt von dem gelehrten d'Anville gänzlich verworfen waren.“ Park kehrte bald, nachdem er noch einige Tage den Lauf des Nigers verfolgt hatte, unter großen Mühsalen und Gefahren zurück und langte am Schlusse des Jahres 1797 wohlbehalten in England an.

Aber ohne Parks Rückkehr abzuwarten, hatte die Gesellschaft schon einen neuen, von Blumenbach in Göttingen empfohlenen deut-

schen Gelehrten, Friedrich Hornemann, hinausgesendet, welcher von Ägypten aus in das Innere einbrechen sollte. Hornemann reiste als Mohammedaner im September 1798 von Kairo über die Oase Sinah, welche er zuerst als die Kultusstätte des Jupiter Ammon erkannte, über Udschila nach Mursuk und ging von da im April 1800 nach Bornu weiter. Dann blieb er Jahrzehnte lang verschollen, bis endlich nach Europa die Kunde drang, er sei wahrscheinlich im Jahre 1801 in Bakkâni (Bokane) in der Nähe des unteren Niger, nördlich von Rabba, am Fieber gestorben. Er war also nahe daran gewesen, das Niger-Rätsel zu lösen, und hatte beinahe den großen Erfolg errungen, den erst sechsundsechzig Jahre später Rohlfs gewann, den Erdteil von Norden nach Süden, vom Mittelmeer zum Golf von Guinea zu durchschneiden. Übrigens gab er die erste ausführliche Beschreibung von Fessan und konnte nach seinen sorgfältigen Erkundigungen, die er von Fessan aus nach Europa sandte, melden, daß der Niger südlich von den Haussastaaten gegen Osten fließe. Leider wurde dieses richtige hydrographische Bild dadurch wieder getrübt, daß er den Tschadda oder Benue nicht als einen Zufluß des Niger, sondern als einen Teil des Hauptstromes auffaßte und gleichfalls nach Osten, statt nach Westen, laufen ließ, so daß der große rätselhafte Fluß, nachdem er beinahe den Golf von Benin erreicht hatte, sich von der Küste wieder abwandte und ins unbekannte Binnenland weiterfloß. Hornemanns Erkundigungen wiesen sogar auf eine direkte Verbindung des Nigers mit dem Nil hin, wenn er schreibt: Alle Bornuer und Haussaer, bei denen ich mich wegen des ferneren Laufes dieses Flusses erkundigte, sagten einstimmig, er fließe durch die Länder der Majus (Heiden), verändere bei Senaar (andere sagten bei Darfur) seine östliche Richtung und nehme seinen Lauf nach Kairo, er sei mit dem ägyptischen Nil ein und derselbe Fluß."

Auf diese Mitteilung hin entstand unter den Gelehrten ein außerordentlich lebhafter dreißigjähriger Krieg über die Nigerfrage. Zweifellos, das hatte Park bewiesen, ging der Strom nach Osten; aber wo blieb er? Rennell behauptete, der Niger verliere sich östlich von Timbuktu in einem Binnensee, Park hielt für wahrscheinlich,

daß der Kongo, von dem man nicht vielmehr als die Mündung kannte, der Ausfluß des Nigers sei. Die richtige Ansicht äußerte bereits 1802 der deutsche Mathematiker und Kartograph Chr. Gottlieb Reichard in Lobenstein, welcher das ganze Küstenland zwischen dem Benin und Rio del Rey für die Deltabildung eines Riesenstromes erklärte, der kein anderer als der Niger sein könne. Wir können hier auf den sehr lebhaft geführten litterarischen Streit nicht weiter eingehen. Die von englischen Gelehrten und Reisenden vertretenen Ansichten waren in England natürlich für die Maßnahmen der afrikanischen Gesellschaft und der Regierung, die von nun an sich immer lebhafter an der Lösung der Nigerfrage beteiligte, von entscheidendem Einflusse, doch blieb daneben Reichards Deutung keineswegs unbeachtet. So beschloß die afrikanische Gesellschaft im Jahre 1804 einen Versuch, von dem Ästuar des Altkalabarflusses aus den Niger zu gewinnen. Zu diesem Unternehmen fand sich Nicholls bereit, der sich am 1. November 1804 von Liverpool aus an die Küste von Guinea begab und im Januar 1805 an der Mündung des Kalabar anlangte. Aber kaum schickte derselbe sich an, über die nördlich von Duketown befindlichen Wasserfälle ins Innere zu marschieren, als er schon dem tückischen Klima erlag. Ihm folgte fast auf dem Fuße Mungo Park, diesmal im Auftrage der englischen Regierung. Mit bedeutenderen Mitteln versehen, in Begleitung von tüchtigen Gefährten, Anderson, Scott und Martyn, sowie von 38 Soldaten und 4 Zimmerleuten, hielt Park es für den sichersten Weg, von Senegambien her noch einmal den oberen Niger zu erreichen und auf selbstgezimmerten Booten den Fluß hinabzufahren. Als er am 19. August 1805 oberhalb Sansanding nach vielen Strapazen den Fluß erreichte, war seine Mannschaft schon bedeutend geschwächt, und als er am 17. November seine Stromfahrt beginnen konnte, verfügte er nur noch über vier Europäer. Ehe er sich einschiffte, schickte er seine Tagebücher nebst einem Briefe über Senegambien nach Europa. In diesem letzten Schreiben erklärte Park: „Sollten auch alle Europäer, die ich bei mir habe, sterben und sollte ich selbst halb tot sein, so werde ich doch aushalten, und könnte ich nicht ans Ziel

meiner Reise gelangen, so werde ich wenigstens im Niger sterben."

Dieses Schicksal stand ihm auch bevor; es gelang ihm, den ganzen mittleren Stromlauf zu befahren, selbst den von keinem europäischen Fahrzeuge wiedergesehenen Teil zwischen Sfey und Gombo, und endlich bis in die Nähe von Busa (oder Busang, 11° N.) zu kommen.

Hier sind die kühnen Schiffer in den durch Klippen und Strudel gefährlichen Stromengen wahrscheinlich von den Eingebornen angegriffen und getötet, oder das Boot ist zerschellt und die Insassen sind ertrunken. Fast zwei Jahrzehnte blieb Parks Schicksal unaufgehellt, bis die von der Regierung ausgesandte Expedition unter Oudney, Denham und Clapperton die erste Auskunft erhielt, welche nach dem arabischen Original folgendermaßen lautete: „Hiemit sei zu wissen, daß einige Christen in die Stadt Jauri kamen und landeten, um Lebensmittel, wie Zwiebeln u. dgl. einzukaufen. Und sie sandten ein Geschenk an den König von Jauri. Derselbe verlangte, daß sie warteten, bis er ihnen einen Boten geben würde. Allein sie waren erschrocken und gingen hinweg aufs Wasser. Sie kamen zu der Stadt Busa und ihr Schiff scheiterte dann an einem Felsen und alle kamen in dem Flusse um. Solche Begebenheit ist zu unsrer Kenntnis gekommen, und damit sei Friede."

In den unmittelbar auf die unglückliche Expedition Parks folgenden zehn Jahren war England durch die politischen Verhältnisse, durch die Kriege gegen Napoleon so vollständig, auch pekuniär, in Anspruch genommen, daß die afrikanischen Unternehmungen ins Stocken gerieten; nur die afrikanische Gesellschaft machte einen vereinzelten letzten Versuch, indem sie einen wieder von Blumenbach empfohlenen jungen Deutschen, Namens Röntgen, hinausschickte. Derselbe sprach fließend arabisch, ging in der Tracht der Araber und hatte sich sogar, um jeden Zweifel an der Echtheit seines Islams zu ersticken, der Beschneidung unterzogen. Seine Absicht war, von Marokko aus sich auf dem Karawanenwege nach Timbuktu zu begeben. Im Anfang des Jahres 1809 kam er nach Mogador und brach nach einiger Zeit mit zwei Führern auf, um sich mit der

Sudan-Karawane zu vereinigen. Bald nachher fand man seinen entseelten Körper unweit Mogador. Wahrscheinlich hatten ihn die eigenen Führer ermordet und beraubt.

Damit endigten die Versuche der afrikanischen Gesellschaft bezüglich der Nigerfrage.

Von 1816 an nahm die englische Regierung das Thema wieder auf, versuchte zuerst, nach Parks Idee, durch Kapitän Tuckey von der Mündung des Kongo an den Niger zu kommen. Als aber fast sämtliche Begleiter dem Klima erlagen, wurde der Versuch nicht wiederholt. Einer ähnlichen Katastrophe erlag die Expedition, welche vom Gambia her unter dem Kommandanten Peddie vordringen sollte. Nur der Wüstenweg von Norden her, von Tripolis aus, schien verheißungsvoller; aber auch dieser Weg forderte seine Opfer. Der Marinearzt Ritchie erlag 1819 in Mursuk, Dr. Oudney starb 1824 in Sokoto, Major Laing wurde 1826 nördlich von Timbuktu ermordet. Indessen förderten die Expedition unter Oudney, Denham und Clapperton doch die Nigerfrage derart, daß der Diener Clappertons, Richard Lander, im Jahre 1830 von Busa an, bis wohin Park gelangt war, den Strom hinab glücklich bis ins Meer auf einem Boote fuhr und damit die Wahrheit der Reichardschen Hypothese erwies und die Nigerfrage löste. Als ein Kuriosum mag hinzugefügt werden, daß trotzdem diese Lösung in England nicht befriedigte weil man sich einen anderen Stromlauf fest eingebildet hatte. Daher sah sich, auch nach Landers glänzendem Erfolge, der Sekretär der afrikanischen Gesellschaft Martin Leake veranlaßt, noch einen Artikel mit der Überschrift: „Is the Quorra the same river as the Niger?“ zu veröffentlichen.

Der afrikanischen Gesellschaft gebührte ja ohne Zweifel das Verdienst, die Erforschung des Nigerlaufes angeregt und betrieben zu haben. Sie hat aber auch das Nilgebiet nicht unberücksichtigt gelassen, wenn dessen Erforschung auch eigentlich nicht in ihrem Plane lag. Der junge Schweizer Gelehrte Ludwig Burckhardt, welcher in Leipzig und Göttingen seine Studien gemacht und dann, wie seine deutschen Vorgänger im Dienste der Gesellschaft, durch Blumenbach an Joseph Banks empfohlen war, sollte eigentlich über

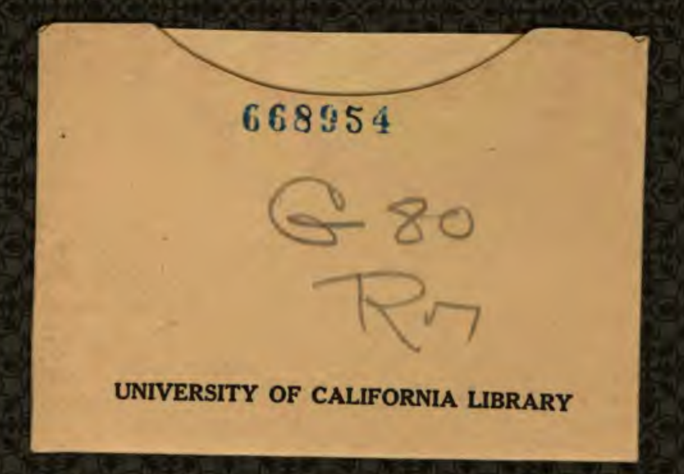
Fessan in den Sudan, also auch zum Niger, vordringen und weilte von 1809 bis 1812 in Syrien, gewissermaßen, um sich für seine gefahrvollere afrikanische Reise in die Sprache und morgenländischen Gewohnheiten vollständig einzuleben. Dann begann er von Ägypten aus 1813 seine Vorstöße gegen Süden zu machen, er drang weiter als seine Vorgänger in Nubien ein, kam im ersten Jahre bis Mahaß (20 ° nördlicher Breite), legte im zweiten Jahre den Wüstenweg von Assuan bis Berber und von da weiter bis Schendy zwischen dem Atbara und blauen Nil zurück, sodaß Karl Ritter ihn als den Wiederentdecker Nubiens pries, während Rüppell seine Mitteilungen über den Charakter und die Sitten der von ihm besuchten afrikanischen Völkerschaften für die gründlichste und interessanteste Reisebeschreibung erklärte und seine Darstellung des eigentlichen geselligen Lebens der Nubier vor dem Einfalle der türkischen Truppen als mustergültig bezeichnete. Von einer Wallfahrt nach Mekka krank zurückgekehrt, starb Burckhardt 1817 zu Kairo.

Zehn Jahre nach seinem Tode erschien der letzte Sendling der afrikanischen Gesellschaft, Adolf Linant, am oberen Nil. Er bestimmte genau die Lage des Zusammenflusses des Weißen und Blauen Nil, ging als der erste europäische Forscher in neuer Zeit den Weißen Fluß bis Eleis (El-Es), etwa unter 13 ° n. Br. gelegen, hinauf, und erkannte unzweifelhaft, daß der Weiße Nil der Hauptstrom sei. Auch erfuhr er, daß noch weiter im Süden der Strom von Westen her komme (9 ° n. Br.), und daß er der Abfluß eines Systems von großen Seen sei. Mit dieser letzten Angabe stimmte auch Linants Beobachtung, daß man am Flußufer nirgends Gerölle, sondern nur Thonschlamm finde. Daher sprach Linant auch mit großer Gewißheit von der Existenz bedeutender Nilquell-Seen. Die Ansprüche, welche James Bruce erhoben hatte, als Entdecker der Nilquelle zu gelten, waren damit zwar für alle Zeiten beseitigt, aber das Nilrätsel war nur weiter in das äquatoriale Binnenland geflüchtet, wo seine allmähliche Entschleierung erst 30 Jahre später beginnen sollte. Linant kehrte von seiner Nilfahrt wohlbehalten zurück und starb hochbetagt zu Kairo als ägyptischer Pascha.

So hatte die afrikanische Gesellschaft im Niger- und Nielgebiete die Erforschung des Erdteiles in Fluß gebracht, der auch nicht wieder stocken sollte bis in unsre Tage. Aber zu bedeutenderen, kostspieligen Unternehmen war sie, da ihre Mitgliederzahl sich seit der Gründung der geographischen Gesellschaft in London (1830) bedeutend verringerte, nicht mehr imstande.

Am 23. Juli 1831 vereinigte sie sich mit der neugegründeten Gesellschaft unter der Bedingung, daß diejenigen Mitglieder, welche noch nicht der geographischen Gesellschaft angehörten, ohne einer Abstimmung unterworfen zu werden, überträten. Der Zuwachs belief sich nur auf fünf Personen; indessen ging auch das Vermögen auf die geographische Gesellschaft über, welche von nun an die Trägerin des afrikanischen Gedankens wurde und zahlreiche Forschungen befürwortet, angeregt und unterstützt hat.

Druck von Johannes Päßler, Dresden, gr. Klosterg. 5


668954
G 80
R7
UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

